



## My Eco Track

Projektnummer: 2021-1-ES01-KA220-YOU-000028565

---

# Leitlinien für die Durchführung von Lehrplänen und Schulungen



Kofinanziert von der  
Europäischen Union

*Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.*

## Inhalt

<b>Einführung .....</b>	<b>4</b>
<b>Aufbau der My Eco Track-Schulung.....</b>	<b>5</b>
Das Factbook.....	5
Die mobile App .....	6
<b>Hybrider Lernansatz .....</b>	<b>7</b>
Wichtige Unterschiede zu den üblichen Lehrgängen .....	7
Wie man Klimabildung mit digitalen Werkzeugen kombiniert .....	8
<b>Verwendung des Schulungsmaterials.....</b>	<b>9</b>
Nutzung der mobilen App .....	9
Planung der Ausbildung .....	11
Identifizierung der Teilnehmenden .....	11
Vorbereitung vor der Schulung.....	11
Inhalt und Zeitrahmen .....	12
Zustellungsart.....	12
Mit der Zielgruppe vorzunehmende Anpassungen .....	12
<b>Herausforderungen und Empfehlungen .....</b>	<b>14</b>
<b>Anhang 1: Lehrplan für das Selbststudium .....</b>	<b>16</b>
Kapitel 1: Was ist Klima? .....	16
Kapitel 2: Fakten zum Klima .....	18
Kapitel 3: Die Auswirkungen des Klimawandels .....	20
Kapitel 4: Was bedeutet der Klimawandel für Sie? .....	23
Kapitel 5: Die Wissenschaft des Klimawandels .....	25
Kapitel 6: Was können Sie dagegen tun? .....	26
Kapitel 7: Fehlinformation, Desinformation und Fake News .....	29
<b>Anhang 2: My Eco Track Training: Workshop-Beschreibung und Schulungsaktivitäten .....</b>	<b>31</b>
Modul 1: Was ist Klima?.....	31
Modul 2: Bewegte Debatte & Klimaquiz .....	39
Modul 3: Die Auswirkungen des Klimawandels .....	45
Modul 4: Was bedeutet der Klimawandel für Sie? .....	48
Modul 5: Die Wissenschaft des Klimawandels.....	54
Modul 6: Was können Sie dagegen tun? .....	57
Modul 7: Fehlinformation, Desinformation und Fake News .....	61



**Bewertung**.....66



## Einführung

Dieses Dokument wurde im Rahmen des Projekts My Eco Track (MET) erstellt, das darauf abzielt, das Engagement und das Interesse junger Europäer:innen an der Klimabildung zu steigern. Das Thema Klimaschutz ist für die meisten Menschen nach wie vor sehr breit gefächert und oft mit einer allzu wissenschaftlichen oder akademischen Sprache belastet, die dazu führt, dass sich viele junge Menschen von dem Thema distanzieren und es nicht ernst nehmen. Während in vielen Schulfächern die Oberfläche und grundlegende Konzepte im Zusammenhang mit der Umwelt berührt werden, bleiben Klimawandel und Umweltschutz außerhalb der obligatorischen Lehrpläne, so dass junge Menschen, insbesondere solche aus benachteiligten Verhältnissen, ohne formale Klimabildung bleiben. Gleichzeitig haben Jugendbetreuer:innen und Pädagogen:innen mit einer Fülle von Materialien zu tun und wenig Zeit zu kämpfen und können nur schwer einschätzen, welche Quellen am besten geeignet sind, um eine echte Auseinandersetzung mit dem Thema Klimawandel zu fördern.

My Eco Track zielt darauf ab, den Bedarf von Jugendbetreuer:innen an einfachen, aber hochwertigen Lerninhalten, auf die sie sich verlassen können, sowie an innovativen und ansprechenden Methoden zur Klimabildung zu decken. Darüber hinaus zielt es darauf ab, junge Menschen direkt anzusprechen, die in der Lage sein müssen, sich mit den Lerninhalten auf einer persönlichen Ebene zu verbinden und über ihre eigene Situation, Bedürfnisse und Praktiken zu reflektieren. Im Einklang damit wird das MET-Projekt sowohl das Bewusstsein der Jugendpädagog:innen als auch der Jugendlichen für den Klimawandel schärfen und Jugendbetreuer:innen in die Lage versetzen, Gruppen von Jugendlichen anzusprechen, die sich bisher vielleicht nicht für diese Themen interessiert oder engagiert haben. Im Gegenzug werden junge Menschen motiviert und in die Lage versetzt, Kompetenzen in Bezug auf Nachhaltigkeit, Umweltherausforderungen, Klimawandel und Klimaschutz zu entwickeln und ihre eigenen Einstellungen und ihr Verhalten in Richtung nachhaltigerer, grüner Praktiken zu bewerten und zu überarbeiten.

Um Einstellungen zu ändern und eine aktive Beteiligung am Klimaschutz zu erreichen, müssen sich die Erfahrungen der Menschen und ihr tägliches Leben grundlegend ändern. Ein solcher Wandel kann durch innovative Ansätze in der Klimabildung herbeigeführt werden. Durch die Einführung einer hybriden Lernmethodik, die traditionelles Lernen mit einer Smartphone-App kombiniert, verändert das MET-Projekt die Art und Weise, wie junge Menschen lernen und sich engagieren können. MET konzentriert sich nicht nur darauf, *wie* junge Menschen lernen, sondern berücksichtigt auch, *wann* und *wo*. Mit der MET-App können die Lernenden lernen, wo immer sie sind und wann immer sie wollen.

Kurz gesagt, das MET-Projekt wendet sich an zwei verschiedene Zielgruppen mit der Idee, dass der Wandel nicht von einer Quelle ausgeht, sondern von mehreren, die zusammenarbeiten. Zu seinen spezifischen Zielen gehören die Sensibilisierung für den Klimaschutz und die ökologischen Herausforderungen, die Befähigung von Jugendbetreuer:innen, junge Menschen zu engagieren - insbesondere solche, die bisher nicht



My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

an klimabezogenen Themen interessiert waren -, die Verbesserung der Kompetenzen und Praktiken von Jugendbetreuer:innen, die Stärkung der Fähigkeiten und Kompetenzen junger Menschen und ihre Motivation, sich für umweltfreundlichere Verhaltensweisen und Praktiken zu engagieren, die Förderung eines umweltfreundlicheren Lebensstils und das Angebot einer flexiblen Lernmethodik für junge Menschen, die an ihren eigenen Zeitplan und ihre Bedürfnisse angepasst werden kann.

## Aufbau der My Eco Track-Schulung

### Das Factbook

Das My Eco Track Climate Factbook wurde mit dem Ziel erstellt, eine umfassende und gründliche Einführung in die verschiedenen Aspekte des Klimawandels zu bieten, und zwar in einer ansprechenden und einfach zu nutzenden Form. Das Climate Factbook (im Folgenden Factbook genannt) kann als Ihr digitaler Anbieter von Inhalten rund um den Klimawandel betrachtet werden. Es ist eine Sammlung von sieben Kapiteln, wobei jedes Kapitel darauf abzielt, leicht verständliche und relevante Informationen über bestimmte Aspekte des Klimawandels zu liefern. Die Themen der Kapitel wurden so definiert, dass der Nutzer schrittweise an die komplexe Realität des Klimawandels und seine Bedeutung herangeführt wird, während die Beschäftigung mit allen Kapiteln einen umfassenden Überblick und ein grundlegendes Verständnis für die Herausforderungen bietet, denen wir uns gemeinsam in Bezug auf den Klimawandel gegenübersehen, wobei diese Realität unter verschiedenen Aspekten betrachtet und praktische Dinge vorgeschlagen werden, die zu berücksichtigen und zu tun sind.

Der Inhalt des Factbook setzt in hohem Maße auf interaktive, ansprechende Elemente anstelle der traditionellen Auflistung von Fakten und textlastigen Lerninhalten. Jedes Kapitel des Factbook bietet Einblicke in die wichtigsten Informationen zum Klimawandel, aber dies geschieht durch den Einsatz von Multimedia, mit Videos und anderen animierten Inhalten, während den Nutzern auch viele zusätzliche Ressourcen zur Verfügung gestellt werden, um die Themen, die sie interessieren, nachzuschlagen und weiter zu erforschen. Auf diese Weise führt das Factbook die Nutzer nicht nur in die Themen des Klimawandels ein, sondern motiviert und regt sie auch dazu an, tiefer zu graben, mehr zu lernen und zusätzliche Informationen, Ressourcen und Werkzeuge zu suchen. Jedes Kapitel ist nicht nur mit einer Vielzahl von modernen Lernressourcen gefüllt, sondern bietet auch zusätzliche Ressourcen als Vorschläge für die Nutzer, die sie weiterverfolgen können.

Im Gegensatz zu traditionellen Lernangeboten oder Schulungen, die immer noch von Lehrbüchern oder gedrucktem Vortragsmaterial abhängen, bietet My Eco Track Erwachsenenbildnern ein vollständig entwickeltes Klimabildungspaket an, das an einem Ort verfügbar ist - das Factbook, das die Jugendbildungsarbeit von der Planung,



Kofinanziert von der  
Europäischen Union

*Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.*

Zusammenstellung und dem Sammeln von ansprechendem Lernmaterial entlastet. Das

TITEL	INHALT
Was ist Klima?	Eine Einführung in das Klima, die Klimazonen und die Messung des Klimas
Fakten zum Klima	Wichtige Fakten und Zahlen, die den Klimawandel und die dahinter stehenden Beweise belegen
Die Auswirkungen des Klimawandels	Wie wirkt sich der Klimawandel auf unseren Planeten und unser Leben aus?
Wie wirkt sich der Klimawandel auf Sie aus?	Wie wird der Klimawandel dargestellt und wie denken junge Menschen darüber?
Die Wissenschaft des Klimawandels	Wissenschaftliche Prozesse, die zum Klimawandel beitragen
Was können Sie dagegen tun?	Ideen, wie man zur Eindämmung des Klimawandels beitragen kann
Fehlinformation, Desinformation und Fake News	Wie werden falsche Informationen über den Klimawandel verbreitet, warum, und was kann man dagegen tun?

### Die mobile App

Die My Eco Track Mobile App besteht aus zwei zentralen Tools – dem Factbook und dem Carbon Footprint Calculator. Erstens ist das Factbook in seiner Gesamtheit auf der mobilen Anwendung verfügbar, was die Klimabildung über das Klassenzimmer hinaus erweitert. Indem sie das Factbook und seinen gesamten Inhalt in der Hand halten, haben die Lernenden die Möglichkeit, selbst zu entscheiden, wann, wo und wie sie lernen wollen. Da das Factbook nicht den traditionellen Lernstrukturen folgt, ist die Tatsache, dass es überall und jederzeit verfügbar ist, mit seiner inhaltlichen Struktur vereinbar, da die Lernenden sich mit den Lerninhalten der App überall dort beschäftigen können, wo sie es für richtig halten. Die Lerninhalte des Factbooks wurden so konzipiert, dass die Lernenden jederzeit beginnen und aufhören können und auch unterwegs mundgerechte Lektionen aufnehmen können. Auf diese Weise eignet sich der My Eco Track für junge Generationen und junge Lernende, die sich eher mit digitalen als mit textlichen oder gedruckten Inhalten beschäftigen.

Das zweite Tool der App – der Carbon Footprint Calculator – bringt die Lernerfahrung noch einen Schritt weiter, da es die Lernenden persönlich anspricht und sie dazu bringt, ihr eigenes Verhalten, ihre Handlungen und ihre Auswirkungen auf die Umwelt zu überdenken. Die Verwendung des Carbon Footprint Calculator ist einer der konkreten Schritte, die die Lernenden unternehmen können, um das Gelernte in die Tat umzusetzen. Der Hauptvorteil der mobilen App besteht darin, dass sie sowohl innerhalb als auch außerhalb des Klassenzimmers auf ansprechende Weise eingesetzt werden kann. Im Klassenzimmer selbst kann sie als leistungsfähiges Werkzeug für die Gestaltung ansprechender Unterrichtsstunden eingesetzt werden, in denen sich die Lernenden voll und ganz auf ihre Mobiltelefone



My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

verlassen, um Inhalte zu lernen, während sie an verschiedenen Gruppenaktivitäten teilnehmen, Ideen austauschen oder sogar strukturierten Vorlesungen folgen. Außerhalb des Klassenzimmers steht es sowohl den Lernenden als auch den Lehrenden frei, die Mobile App so zu nutzen, wie sie es für richtig halten. Die Mobile App bietet somit die Flexibilität, die notwendig ist, um so viele (junge) Menschen wie möglich für Themen und Fragen des Klimawandels zu begeistern.

Die MyEcoTrack-App versucht, jüngere Generationen über die Probleme und die Bedeutung des Klimawandels aufzuklären, wobei der Einsatz von Technologie und modernen Lernwerkzeugen unerlässlich ist. Die MET-App macht das Lernen zugänglich, einfach und interessant, und die Lernenden können nach eigenem Belieben lernen, ihr Lernen personalisieren und die Lernmaterialien besuchen, wann und wo immer sie wollen. Darüber hinaus ist die App so konzipiert, dass sie die persönliche Befähigung und Verhaltensänderungen unterstützt, da die Nutzer ihre eigene Rolle bei der Abschwächung des Klimawandels entdecken, etwas über ihren eigenen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck lernen, die Umweltauswirkungen ihrer eigenen Handlungen und Entscheidungen besser verstehen und dazu inspiriert werden, Wege zu finden, ihren Beitrag zum Klimawandel zu verringern. Schließlich kann die Präsentation eines solchen modernen Werkzeugs für junge Lernende auch dazu dienen, sie und künftige Generationen zu inspirieren, solche Ressourcen weiter zu entwickeln, bestehende zu verbessern und völlig neue zu schaffen. Die MET-App bildet also nicht nur aus, sondern inspiriert auch junge Generationen, indem sie ihnen das nötige Wissen und die Werkzeuge an die Hand gibt, um sich für die Umwelt einzusetzen. Indem sie ein Gefühl für Verantwortung und Dringlichkeit vermittelt, trägt die App dazu bei, bei jungen Menschen ein nachhaltiges und grünes Denken zu fördern und sie zu ermutigen, Maßnahmen zu ergreifen und eine führende Rolle bei der Bewältigung des Klimawandels zu übernehmen.

## Hybrider Lernansatz

### Wichtige Unterschiede zu den üblichen Lehrgängen

Der Lernansatz von My Eco Track folgt nicht dem traditionellen oder üblichen Schulungsdesign, sondern kann eher als ein hybrider oder gemischter Lernansatz beschrieben werden, der mobiles App-basiertes Lernen mit Präsenzveranstaltungen kombiniert und so eine umfassende und effektive Lernerfahrung für junge Lernende bietet. Die wichtigsten Unterschiede zu herkömmlichen Schulungskursen im Klassenzimmer liegen in der Methodik und den Ressourcen, die für das Lernangebot genutzt werden. Das Lernangebot von My Eco Track stützt sich auf das Factbook und die Mobile App als primäre Lernmaterialien und Schlüsselressourcen. Im Gegensatz zu herkömmlichen Kursen sind für die Teilnahme am MET keine spezielle Literatur, Lernmaterialien oder Online-Zugangsdaten (Konten/Profile/Passwörter) erforderlich, und jeder, der über ein Smartphone verfügt, kann an dem Kurs teilnehmen.



Kofinanziert von der  
Europäischen Union

*Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.*

My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

Darüber hinaus können die Lernenden entscheiden, ob sie den Kurs völlig unabhängig im Selbststudium absolvieren, an persönlichen Lernaktivitäten teilnehmen oder beides tun wollen. Einer der Hauptunterschiede zu traditionellen Lernkursen ist daher die dem MET-Kurs innewohnende Zugänglichkeit, die Lernbarrieren überwindet und ein hohes Maß an Flexibilität bietet. Die Lernmaterialien, die im Mittelpunkt von My Eco Track stehen, umfassen ansprechende, interaktive Inhalte und multimediale Elemente wie Videos, Animationen, Quiz und Gamification-Techniken, um den Lernprozess effektiver, interessanter und unterhaltsamer zu gestalten. Diese Funktionen können nicht nur das Interesse wecken und aufrechterhalten, sondern auch das Merken verbessern und die aktive und kontinuierliche Teilnahme der jungen Lernenden fördern. Die dem MET-Lernangebot innewohnende Flexibilität ermöglicht ein personalisiertes Lernen und eine Vielzahl von Wahlmöglichkeiten für den einzelnen Lernenden. Die Lerninhalte im Factbook und in der Mobile App sind so konzipiert, dass sie den Lernenden nicht überfordern, sondern ihn vielmehr beschäftigen, da jedes Kapitel Multimedia und/oder ansprechende Animationen anstelle von traditionellen Textinhalten bietet. Die Lernenden können sich auch dafür entscheiden, den Kurs mit Hilfe von Mikroktionen zu absolvieren, was besonders für jüngere Lernende geeignet ist, deren Aufmerksamkeitsspanne nachlässt. Umgekehrt möchten manche Lernende vielleicht länger, in einem anderen Tempo oder auf eine andere Art und Weise lernen – die Entscheidung liegt immer bei den Lernenden.

In einem Klassenzimmer folgen die persönlichen Aktivitäten, die für die Zwecke von My Eco Track entwickelt wurden, auch nicht den traditionellen Kursstrukturen im Klassenzimmer. Die Rolle des:der Lehrer:in oder Ausbilder:in besteht nicht so sehr darin, im herkömmlichen Sinne zu „unterrichten“, sondern vielmehr darin, die Lernaktivitäten einzuführen, die Debatten zu moderieren, so viele Lernende wie möglich einzubeziehen, für eine reibungslose, respektvolle und produktive Atmosphäre im Klassenzimmer zu sorgen und bei Bedarf Klarstellungen oder weitere Erklärungen oder Ressourcen bereitzustellen. Auf diese Weise wird der Pädagoge oder Lehrer deutlich weniger durch Verpflichtungen wie die Planung oder Gestaltung jedes Kurses oder die Suche und Beschaffung relevanter oder notwendiger Lernressourcen belastet. My Eco Track bietet für jedes Kapitel des Factbooks eine Reihe spezifischer persönlicher Lernaktivitäten und schlägt zusätzliche Ressourcen für das jeweilige Kapitelthema vor und präsentiert diese. Unbelastet von unzähligen Aufgaben zur Vorbereitung einer Unterrichtsstunde kann sich der Lehrer oder Ausbilder voll und ganz auf die konstruktive Teilnahme an den Unterrichtsaktivitäten konzentrieren, was zu der leichten, angenehmen und lebendigen Atmosphäre beiträgt, in der der My Eco Track-Unterricht stattfinden sollte.

### Wie man Klimabildung mit digitalen Werkzeugen kombiniert

Die Kombination von Klimabildung mit digitalen Werkzeugen wie dem Factbook oder der My Eco Track-App kann ein effektiver Weg sein, um jüngere Generationen zu engagieren und sie zu befähigen und zu inspirieren, sich mit dem Thema Klimawandel und Umweltschutz zu beschäftigen. Die Hauptidee solcher hybriden Lernansätze besteht darin, jungen Menschen das Thema Klimawandel und die Praxis des Umweltbewusstseins näher zu bringen und sie durch die Verwendung von Werkzeugen anzusprechen, mit denen sie am meisten vertraut



My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

sind, die in der Regel digital sind. Wir erkennen an, dass digitale Kompetenz eine entscheidende Fähigkeit für die heutige Jugendbildung ist. Indem wir Klimabildung mit verschiedenen digitalen Werkzeugen kombinieren, können wir die Vertrautheit junger Menschen mit der Technologie nutzen und Möglichkeiten für interaktive und ansprechende Lernerfahrungen schaffen.

Unsere konkreten digitalen Werkzeuge - das Factbook und die App - bieten Plattformen für den Zugang zu Informationen, für die Beschäftigung mit multimedialen Inhalten und für ein größeres Interesse an den Themen Klimawandel und Umweltschutz. Es sind gerade die digitalen Werkzeuge, auf die wir setzen, die es ermöglichen, zugängliche und ansprechende Inhalte zum Klimawandel zu verbreiten. Dazu gehören Videos, Infografiken und andere multimediale Inhalte, die komplexe Konzepte effektiv vermitteln und die Klimabildung interaktiver, interessanter und visuell ansprechender machen können. Durch die Einbeziehung verschiedener multimedialer Inhalte in die Klimabildung können wir darüber hinaus auf unterschiedliche Lernstile eingehen und die Aufmerksamkeit junger Lernender schneller, einfacher und für längere Zeiträume gewinnen. Indem wir die Klimabildung mit digitalen Werkzeugen kombinieren, können wir jungen Menschen das Wissen, die Fähigkeiten und die Inspiration vermitteln, die sie brauchen, um sich aktiv an der Bewältigung des Klimawandels zu beteiligen. Es ist jedoch von entscheidender Bedeutung, dass wir uns weiterhin auf traditionelle - und vor allem nachprüfbar und sachliche - Lernquellen stützen und diese mit digitalen Elementen anpassen, ergänzen oder umgestalten. Auf diese Weise können wir komplexe Informationen, die mit wissenschaftlichen Begriffen und Ausarbeitungen gespickt sind, auf viel einfachere Weise vermitteln und weitergeben, die auch dazu dient, schneller zu lernen, besser zu verstehen und sich den Inhalt länger einzuprägen.

Daher ist die Kombination von traditioneller Bildung mit digitalen Werkzeugen derzeit fast unumgänglich, um junge Lernende wirklich zu begeistern. Bei so wichtigen Themen wie dem Klimawandel und dem Umweltschutz ist es von größter Bedeutung, weiterhin Wege zu finden, um relevantes Wissen und Praktiken im Zusammenhang mit den Problemen, denen wir alle gemeinsam gegenüberstehen, umzusetzen und zu verbreiten. Auf diese Weise hoffen wir auch, junge Lernende und Aktivist:innen dazu zu inspirieren, auf bestehenden Instrumenten aufzubauen und ihre eigenen zu schaffen.

## Verwendung des Schulungsmaterials

### Nutzung der mobilen App

Die mobile App My Eco Track wurde mit dem Gedanken entwickelt, dass sie sowohl innerhalb als auch außerhalb des Klassenzimmers verwendet werden kann. Im ersten Szenario ersetzt die mobile App Bücher, Lehrbücher und andere traditionelle und gedruckte Lernmaterialien, um mehrere Zwecke zu erfüllen. Erstens setzt das Lernangebot von My Eco Track im Klassenzimmer stark auf interaktive Gruppenübungen, die eine breite Beteiligung fördern, und auf praktische Aktivitäten, die gemeinsame Anstrengungen und Beiträge voraussetzen. Für diese Zwecke dient die mobile App als wichtigstes Hilfsmittel, das die aktive Teilnahme an



Kofinanziert von der  
Europäischen Union

*Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.*

My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

den Lernaktivitäten praktisch erleichtert. Im Klassenzimmer, vor dem Präsenzunterricht, sollte der:die Trainer:innen einige Zeit einplanen, um den jungen Lernenden die mobile App vorzustellen, damit sie sich mit ihrem Inhalt vertraut machen und ihre Struktur verstehen können. Besonders hervorzuheben sind die interaktiven und multimedialen Funktionen der mobilen App, die das Lernerlebnis einladend gestalten. Bei der Einführung in die App sollte der:die Trainer:in die Lernenden bei Bedarf auch durch den Download-Prozess führen. Die mobile App ist sowohl auf Google Play als auch im iOS App Store verfügbar, also weit verbreitet und kostenlos. Der:die Trainer:in sollte die Lernenden beim Herunterladen und Installieren der App auf ihren Smartphones/Tablets/Laptops unterstützen und sicherstellen, dass am Lernort eine stabile Internetverbindung vorhanden ist. Diese Einführungs-sitzung sollte mit einer kurzen Orientierung abgeschlossen werden, um die Lernenden mit der Benutzeroberfläche, der Navigation und den Inhalten der Anwendung vertraut zu machen. Dieser Schritt ist für Einführungszwecke wichtig, aber ein Blick auf die mobile Anwendung macht ihre Benutzerfreundlichkeit deutlich.

Die Lerninhalte in der mobilen App sind in sieben Kapitel unterteilt, die jeweils ein bestimmtes Thema im Zusammenhang mit dem Klimawandel und dem Umweltschutz behandeln. In Anhang 1 dieses Dokuments wird der Inhalt jedes Kapitels näher erläutert, während Anhang 2 detaillierte Unterrichtspläne enthält, bei denen sich die Lernenden in erster Linie auf die mobile App für ihre kollektive Teilnahme verlassen. Die Lernenden werden kontinuierlich zu Gruppenaktivitäten, Selbstreflexion, verschiedenen Debatten oder Rollenspielen angeregt. Bei diesen Aktivitäten dient die mobile App als Hauptbezugspunkt, um Informationen zu sammeln und Argumente zu formulieren. Die Rolle des:der Trainer:in besteht darin, diese Diskussionen und Aktivitäten zu überwachen, zu leiten und zu moderieren, um produktive, informierte und reflexive Gespräche zu gewährleisten. Schließlich sollten die Aktivitäten und der Lehrplan, die im Klassenzimmer durchgeführt werden, während ihrer gesamten Dauer und nach ihrem Abschluss beurteilt und bewertet werden. Der:die Trainer:in sollte sicherstellen, dass er die Aufnahmefähigkeit und das Verständnis der Lernenden für die Lerninhalte kontinuierlich überprüft und ihre Fähigkeit bewertet, dass durch die mobile App erworbene Wissen anzuwenden.

Schließlich sollte der:die Ausbilder:in die Lernenden auch dazu ermutigen, die mobile App außerhalb des Klassenzimmers für ihr eigenständiges Lernen zu nutzen. Dies kann geschehen, indem den Lernenden bestimmte Kapitel oder Aufgaben zugewiesen werden und sie Forschungsprojekte oder andere Übungen durchführen. Dies gilt insbesondere für den in die mobile App integrierten Carbon Footprint Calculator. Die Lernenden können ihn selbstständig nutzen, um ihre eigenen Verbrauchsmuster, ihr Verhalten und ihr Umweltbewusstsein zu bewerten. Die Ermutigung der Lernenden, ihr persönliches Leben und ihre Gewohnheiten zu bewerten, ist vielleicht das wertvollste Ergebnis des Lernangebots von My Eco Track, das nur noch von der echten und aktiven Beteiligung der Lernenden am Klima- und Umweltschutz übertroffen wird.

Auch wenn das Lernen mit der mobilen Anwendung außerhalb des Klassenzimmers vollständig von den Lernenden selbst bestimmt wird, sollte der Ausbilder sie dennoch zu



My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

einem solchen Engagement ermutigen und vielleicht sogar weitere Aktivitäten empfehlen, an denen sich die Lernenden beteiligen können, z. B. verschiedene Forschungsprojekte, Exkursionen, Sensibilisierungskampagnen und andere gemeinsame Projekte.

Denken Sie daran, dass die mobile App idealerweise als Ergänzung zum Unterricht und als Werkzeug für eigenständiges Erkunden und Lernen verwendet werden sollte. Stellen Sie sicher, dass Sie die Lernenden anleiten, unterstützen und ermutigen, während sie sich mit den Inhalten der mobilen App auseinandersetzen, um sicherzustellen, dass sie ein umfassendes Verständnis des Klimawandels und all seiner Auswirkungen entwickeln.

## Planung der Ausbildung

### Identifizierung der Teilnehmenden

My Eco Track sieht junge Menschen zwischen 18 und 30 Jahren als Hauptzielgruppe und Hauptnutzer:innen des Lernangebots vor. Idealerweise sind die Teilnehmenden der persönlichen Aktivitäten junge Menschen, die keinen ausgeprägten Hintergrund in der Klimabildung haben und bisher kein großes Interesse an klimabezogenen Themen gezeigt haben. Klimabildungsprogramme und -aktivitäten ziehen in der Regel Lernende an, die ein angeborenes Interesse an klimabezogenen Themen haben und bereits in gewisser Weise in umweltfreundlichen und grünen Praktiken und Aktivitäten engagiert sind. Durch die Modernisierung und Digitalisierung der Klimabildung im Rahmen des Projekts My Eco Track soll das Interesse und das Engagement von Jugendlichen gesteigert werden, die sich bisher nicht für Klima- und Umweltthemen interessiert haben.

### Vorbereitung vor der Schulung

Vor der Schulung sollte sich der:die Trainer:in, der die persönliche Schulung durchführt, mit dem Factbook, seinen Kapiteln und deren Inhalt vertraut machen. Dies kann durch den Online-Zugriff auf das Factbook oder durch das Herunterladen der mobilen App geschehen, um sich mit allen Inhalten des Factbooks sowie mit dem Carbon Footprint Calculator und seiner Funktionsweise vertraut zu machen. Die Unterrichtsmaterialien sind so konzipiert, dass sie komplexe und wissenschaftliche Informationen auf einfache und verständliche Weise vermitteln, so dass der:die Trainer:in keine größeren Schwierigkeiten bei der Vorbereitung der Schulung haben sollte. Anhang 2 dieses Dokuments enthält eine detaillierte Beschreibung aller Workshops, die für die persönliche Schulung konzipiert wurden und die alle direkt den Kapiteln des Factbooks entsprechen. Ein wesentlicher Teil der Vorbereitung vor der Schulung umfasst auch einen Überblick über diese Workshops, da für viele von ihnen bestimmte Materialien erforderlich sind oder spezifische Anweisungen vorliegen, die zu Rate gezogen werden sollten. Natürlich handelt es sich bei den beschriebenen Workshops, auch wenn sie sorgfältig konzipiert, erprobt und angepasst wurden, nur um Vorschläge. Jede:r Trainer:in kann die vorgeschlagenen Aktivitäten und das Programm nach eigenem Ermessen und in Übereinstimmung mit den spezifischen Anforderungen der Gruppe, mit der er arbeitet, anpassen, verändern oder darauf aufbauen.



Kofinanziert von der  
Europäischen Union

*Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.*

## Inhalt und Zeitrahmen

Da das My Eco Track Factbook in sieben Kapitel gegliedert ist, folgen auch die Lernaktivitäten im Präsenzunterricht diesem Schema. Im Einklang damit und in Bezug auf die sieben Kapitel des Factbooks gibt es auch sieben Module mit klar definierten Aktivitäten, die innerhalb dieser Module durchzuführen sind. Jede Aktivität ist auch in Bezug auf ihre Dauer definiert, aber die Dauer des gesamten Workshops bleibt flexibel und unterliegt den spezifischen Bedürfnissen der einzelnen Trainer:innen und Gruppen.

Die Erprobung des Lernangebots hat gezeigt, dass der gesamte Workshop mit allen sieben Kapiteln in drei Arbeitstagen durchgeführt werden kann, was die schnellste Option darstellt. Es wird jedoch dringend empfohlen, den Zeitrahmen des Workshops auf mindestens sieben Arbeitstage auszudehnen, wobei jeder Tag ein Modul oder ein Kapitel des Factbooks abdeckt. Weitere Einzelheiten zum Zeitrahmen für jede persönliche Aktivität und jedes Element des Lehrplans finden Sie in Anhang 2 dieses Dokuments.

## Zustellungsart

Wie oben ausgeführt, verändert das My Eco Track Lernangebot den gesamten Lehr- und Lernprozess erheblich. Dementsprechend folgt die Rolle des:der Trainer:in selbst nicht der Tradition und setzt einen anderen Ansatz für die My Eco Track-Klimabildung voraus. Im Gegensatz zum klassischen Klassenzimmer, in dem der Lehrer unterrichtet und die Schüler zuhören, hat der:die My Eco Track-Trainer:in eher eine organisatorische bzw. moderierende Rolle. Das Wichtigste bei dieser Art von Schulung ist die Arbeitsatmosphäre, daher muss der:die Trainer:in Wege finden, das Klassenzimmer zu einem sicheren Raum zu machen, in dem sich jeder wohl fühlt und in dem er sich aktiv beteiligen kann. Die meisten Übungen und Lernaktivitäten, die für das Lernen von Angesicht zu Angesicht vorgesehen sind, sind Gruppenaktivitäten, Miniprojekte, Debatten, Spiele, Rollenspiele und Selbstreflexionsübungen. Folglich passt sich die Rolle des:der Trainer:in diesen Bedingungen an, und die Aufgabe des:der Trainer:in besteht in erster Linie darin, Debatten und Diskussionen zu lenken, die Lernenden mit klaren Anweisungen zu unterstützen und eine freundliche und lockere Atmosphäre aufrechtzuerhalten, in der sich alle Teilnehmenden wohl fühlen und bereit sind, mitzuarbeiten. Daher sollte der:die Trainer:in eine weniger formalisierte Form der Vermittlung wählen, die Art des Bildungsangebots betonen, um die allgemeine Atmosphäre zu fördern, und so oft wie möglich auf persönliche und reale Erfahrungen im Zusammenhang mit dem Thema verweisen, um das Engagement der Lernenden und die Selbsteinschätzung ihrer persönlichen Meinungen, ihres Wissens, ihrer Praxis und ihres umweltbewussten Denkens zu fördern.

## Mit der Zielgruppe vorzunehmende Anpassungen

Um junge Menschen mit unterschiedlichem Hintergrund effektiv einzubinden, ist es entscheidend, ihre individuellen Bedürfnisse und Vorlieben zu berücksichtigen. Natürlich muss jede:r Trainer:in diese Überlegungen während der persönlichen Aktivitäten anstellen und sie immer wieder überprüfen, um das Niveau der Produktivität und des Engagements hoch zu halten. Jede Gruppe ist anders, und es ist zu erwarten, dass in jeder Gruppe kleinere Anpassungen und Änderungen vorgenommen werden, die auf den Überlegungen und



My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

Entscheidungen des:der verantwortlichen Trainer:in basieren. Nichtsdestotrotz sind einige allgemeine Überlegungen, die bei der Durchführung der My Eco Track-Schulung zu beachten sind, erwähnenswert.

Da eines der Hauptprobleme, das zu Apathie und Gleichgültigkeit gegenüber der Klimabildung führt, in den zu komplexen wissenschaftlichen Informationen und dem anspruchsvollen Vokabular und den Konzepten liegt, besteht eine der wichtigsten Anpassungen, die bei der Durchführung der My Eco Track-Face-to-Face-Schulungen vorgenommen werden müssen, darin, eine einfache und integrative Sprache und visuelle Darstellungen zu verwenden. Die Aufschlüsselung zusammengesetzter Prozesse und komplexer Phänomene in einfache Lektionen, die jeder verstehen kann, ist eines der Hauptziele des Projekts selbst. Die Ausbilder:innen sollten sich also nicht nur bemühen, den pädagogischen Inhalt von My Eco Track zu verstehen, sondern ihn auch auf leicht verständliche und klare Weise weiterzugeben. Ein großer Teil dieser Anpassung besteht auch darin, Geduld zu haben und bereit zu sein, Unklarheiten bei Bedarf mehrmals zu wiederholen oder zu erklären.

Eine weitere wichtige Anpassung betrifft die Art und Weise, wie die Lernenden dazu angeregt werden, sich bewusster, engagierter und aktiver mit klimarelevanten Themen auseinanderzusetzen. Die digitalen Werkzeuge, auf die sich My Eco Track stützt, spielen dabei die größte Rolle, aber auch das Lernen selbst sollte sich so weit wie möglich auf kulturell und gesellschaftlich relevante Inhalte beziehen. Die Modulpläne enthalten bereits empirische Belege und Beispiele, aber der:die Trainer:in sollte die Lernaktivitäten und -materialien weiterhin mit Beispielen aus dem wirklichen Leben verbinden, die den Lernenden bekannt und vertraut sind. Stellen Sie sicher, dass Sie immer wieder auf Beispiele für den Klimawandel, Fallstudien und Lösungen aus verschiedenen Kulturen, Ökosystemen und Lebensgrundlagen zurückgreifen, um sicherzustellen, dass der Inhalt bei der Zielgruppe ankommt, ihre gelebten Erfahrungen widerspiegelt und sie dazu motiviert, neue Dinge in Betracht zu ziehen.

Außerdem sollten Sie, wann immer möglich, persönliche Erfahrungen, Sorgen oder Ängste sowie Ideen oder Initiativen, mit denen Sie vertraut sind, einbeziehen, um das Lernen noch persönlicher zu gestalten und den Lernenden das Thema Klimawandel näher zu bringen. Ermutigen Sie sie, selbst aktiv zu werden, und regen Sie die soziale und kollegiale Interaktion innerhalb und außerhalb des Klassenzimmers an. Auf diese Weise können sich die Lernenden unter ihren Mitschülern akzeptiert und wertvoll fühlen und werden vielleicht ermutigt, in der realen Welt gemeinsam zu handeln.

Betonung der praktischen Auswirkungen des Klimawandels und der Maßnahmen, die jeder Einzelne in seinem täglichen Leben ergreifen kann. Bereitstellung von praktischen Tipps, Ressourcen und Beispielen zur Verringerung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks, zur Förderung der Nachhaltigkeit und zum Eintreten für Klimaschutzmaßnahmen. Schließlich wurden diese Anpassungen vorgenommen, um auch das Engagement in der Gemeinschaft zu fördern und junge Menschen mit echten lokalen Gemeinschaften und Organisationen, die sich mit Fragen des Klimawandels beschäftigen, in Kontakt zu bringen.



## Herausforderungen und Empfehlungen

Kein Bildungsprogramm ist ohne Herausforderungen, und so ist es nur natürlich, dass diese auch bei der Umsetzung des My Eco Track-Face-to-Face-Lernangebots auftreten können. Einige häufige und vorhersehbare Herausforderungen, die auftreten können, sind hier aufgelistet, zusammen mit Empfehlungen, wie sie effizient überwunden werden können.

Bei der Arbeit mit digitalen und informatischen Werkzeugen gibt es häufig technologische Hindernisse. Es kann vorkommen, dass nicht alle Schüler Zugang zu Smartphones, anderen Geräten oder einer stabilen Internetverbindung haben. Um dieser Herausforderung zu begegnen, sollten Sie nach alternativen Möglichkeiten und einfachen Lösungen suchen. Prüfen Sie die Möglichkeit, gemeinsam genutzte Geräte oder Internetverbindungen zur Verfügung zu stellen, und ermutigen Sie die Lernenden, Gruppen zu bilden und sich aufzuteilen, wenn der individuelle Zugang begrenzt ist. Dies ist nicht nur eine gute Lösung für dieses Problem, sondern auch mit der Art der Lernaktivitäten vereinbar, die oft Gruppenarbeit und Zusammenarbeit erfordern.

Stellen Sie sicher, dass Sie klare Anweisungen und Erklärungen geben, eine einfache und prägnante Sprache verwenden und komplexe Konzepte oder Begriffe näher erläutern, wenn sie sich als schwierig erweisen. Ermutigen Sie die Lernenden außerdem, zusammenzuarbeiten, sich gegenseitig zu unterstützen und zu helfen, wenn sie in Paaren oder Gruppen arbeiten.

Der Erfolg des Lernangebots „My Eco Track“ hängt von einem hohen und konstanten Engagement der Lernenden während des Präsenzunterrichts ab. Sich jedoch blind auf das Engagement und die Motivation der Lernenden zu verlassen, ist einfach unrealistisch. Um einen Mangel an Engagement und Motivation der Lernenden auszugleichen, sollten Sie versuchen, die Themen unter dem Gesichtspunkt der Relevanz zu behandeln. Betonen Sie die realen Auswirkungen des Klimawandels und seine Relevanz für ihr persönliches Leben und ihre Zukunft. Nutzen Sie die in den My Eco Track-Lehrplan eingebetteten Gamification-Elemente und führen Sie ideelle Belohnungen oder Fortschrittskontrollen ein, um die Lernerfahrung motivierender, angenehmer und lohnender zu gestalten. Wenn Sie bemerken, dass die Aufmerksamkeit nachlässt oder die Beteiligung im Klassenzimmer nicht ausreicht, sollten Sie eine kleine Pause einlegen, auch wenn diese zu diesem Zeitpunkt nicht geplant ist. Es ist im Allgemeinen besser, eine kleine Pause zu machen und danach produktiver weiterzumachen, als eine Fortsetzung zu erzwingen, wenn die Konzentration und das Engagement deutlich nachlassen. Fördern Sie darüber hinaus die Selbstständigkeit während der Lernaktivitäten von Angesicht zu Angesicht. Bieten Sie den Lernenden immer wieder die Möglichkeit, bestimmte Themen von persönlichem Interesse im Factbook oder in der mobilen App zu erforschen, um das Gefühl der Eigenverantwortung und des selbstgesteuerten Lernens zu fördern.



My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

Eine weitere Herausforderung, die auftreten kann, sind technische Probleme. Um dies zu vermeiden, sollten Sie vorab Tests durchführen und Fehler beheben. Testen Sie vor den persönlichen Sitzungen gründlich das Factbook, die mobile App und alle anderen Technologien und Geräte, die Sie verwenden werden.

Indem Sie diese potenziellen Herausforderungen vorhersehen und geeignete Strategien anwenden, können Sie eine reibungslose Integration der My Eco Track-Tools in das persönliche Lernumfeld gewährleisten. Stellen Sie sicher, dass Sie regelmäßig mit den Lernenden kommunizieren, so oft wie möglich Feedback einholen und Ihre Herangehensweise und Strategien nach Bedarf (neu) anpassen, um eine positive und effektive Lernerfahrung zu schaffen und die Jugendlichen zu motivieren, sich für Fragen des Klimawandels zu engagieren.



**Kofinanziert von der  
Europäischen Union**

*Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.*

## Anhang 1: Lehrplan für das Selbststudium

### Kapitel 1: Was ist Klima?

Inhalt des Kapitels	Eingabe	Lernergebnisse	Aktivitäten und Lernmaterial
Das Wort "Klima"	Der Ursprung des Wortes	Die Lernenden kennen den Wortstamm des Wortes "Klima" und verstehen seine Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Wörterbuch Seite</b>, die die Wurzeln und die Geschichte des Wortes "Klima" erklärt und einige Einträge mit Bezug zum Klima enthält</li> </ul>
Klima Definition	Die Definition von Klima	Die Lernenden verstehen, was der Begriff "Klima" beschreibt und welche Studien es dazu gibt	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Artikel</b> der WMO zur Definition des Klimas</li> <li>● <b>Video</b> des MET Office über die grundlegenden Informationen zur Definition von Klima zwischen den Abschnitten der Definition und dem Unterschied zwischen Wetter und Klima.</li> <li>● <b>Artikel</b> der NASA über die Unterschiede zwischen Wetter und Klima im Abschnitt 3</li> </ul>
Wetter vs. Klima	Unterschiede zwischen den beiden Begriffen	Die Lernenden verstehen, wie man Wetter und Klima unterscheiden kann	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Video</b> (0:33 min) vom MET Office über die grundlegenden Informationen zur Definition des Klimas zwischen den Abschnitten der Definition und dem Unterschied zwischen Wetter und Klima</li> <li>● <b>Website</b> der NASA für weitere Informationen</li> <li>● <b>Artikel</b> der NASA über die Unterschiede zwischen Wetter und Klima</li> <li>● <b>Video</b> mit Erklärung und Beispielen der Unterschiede zwischen Wetter und Klima</li> </ul>



<p>Klimazonen</p>	<p>Bestehende Klimazonen</p> <p>Die Beschreibungen der Klimazonen durch verschiedene Wissenschaftler</p> <p>Merkmale der verschiedenen Klimazonen</p>	<p>Die Lernenden verstehen, wie das Klima je nach den Merkmalen und der Sichtweise der Wissenschaftler in verschiedene Zonen eingeteilt wird.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Video</b> (0:47 min) vom MET Office über die grundlegenden Informationen zur Definition von Klima zwischen den Abschnitten der Definition und dem Unterschied zwischen Wetter und Klima</li> <li>● <b>Video</b> mit Merkmalen des tropischen, trockenen, gemäßigten, kontinentalen und polaren Klimas</li> <li>● <b>Video</b> über feucht-tropische Klimazonen</li> <li>● <b>Interaktive Karte</b> - erstellen Sie Ihre eigene Karte mit den Ebenen Ihrer Wahl</li> </ul>
<p>Klima messen</p>	<p>Warum sollte man das Klima messen?</p> <p>Wer studiert Klima</p> <p>Satelliten zur Erforschung des Klimas</p> <p>Klima-Proxies</p>	<p>Die Lernenden verstehen, warum es wichtig ist, das Klima zu messen, wer dafür verantwortlich ist und welche Mittel verwendet werden</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Artikel</b> der NASA über die Unterschiede zwischen Wetter und Klima in Abschnitt 3</li> <li>● <b>Artikel</b> über die Bedeutung der Fähigkeit, das Klima zu verstehen und vorherzusagen</li> <li>● <b>Websites</b> der wichtigsten Organisationen, Institutionen und Bundesbehörden, die sich mit der Erforschung und Messung des Klimawandels beschäftigen</li> <li>● <b>Artikel</b> über Ozonlöcher</li> <li>● <b>Artikel</b> über die warmen Gewässer von El Nino</li> <li>● <b>Artikel</b> über Vulkanausbrüche</li> <li>● <b>Artikel</b> über schmelzende Eisschilde und Gletscher</li> <li>● <b>Artikel</b> über Veränderungen der globalen Wind- und Drucksysteme</li> </ul>



Kapitel Inhalt	Eingabe	Lernergebnisse	Aktivitäten und Lernmaterialien
Steigende Temperaturen	Die Entwicklung der globalen Durchschnittstemperatur seit 1880 bis zum heutigen Tag	Den Lernenden wird bewusst, dass der Temperaturanstieg einer der auffälligsten Faktoren des Klimawandels ist.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Grafik</b> zum Temperaturanstieg (Quelle: NASA)</li> <li>• <b>Video</b> über den Temperaturanstieg seit 1880 - 2021 (YouTube; Quelle NASA)</li> </ul>
Veränderungen des Meeresspiegels	Steigende Wasserstände durch das Abschmelzen der Gletscher und die Ausdehnung des Wasservolumens in den Ozeanen.	Die Lernenden verstehen den Zusammenhang zwischen dem Temperaturanstieg, den Veränderungen des Meeresspiegels und dessen Auswirkungen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Videoanimation zu den Ursachen und Auswirkungen des Meeresspiegelanstiegs (YouTube; Quelle NASA)</li> </ul>
Extreme Ereignisse	Aufzeichnungen über extreme Wetterereignisse in der ganzen Welt, die zu Todesfällen und wirtschaftlichen Verlusten geführt haben.	Die Lernenden werden sich der katastrophalen Auswirkungen bewusst, die klimabedingte Ereignisse in den letzten 50 Jahren auf die Bevölkerungen in der ganzen Welt hatten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Studie</b> der Weltorganisation für Meteorologie über Sterblichkeit und wirtschaftliche Verluste durch Wetter-, Klima- und Wasserextreme</li> </ul>
Abnehmende Schneedecke	Der grönländische Eisschild und sein Masseverlust in den letzten zwanzig Jahren	Die Lernenden verstehen den Zusammenhang zwischen dem Abschmelzen der Eisschilde und dem Anstieg des Meeresspiegels.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Artikel</b> über die größten Eisschilde der Welt (Quelle: NASA)</li> <li>• <b>Artikel</b> Visualisierung der Ausmaße des Klimawandels (Quelle: NASA)</li> </ul>



	Auswirkungen auf Europa		
	Was ist eine Gigatonne?		
Bedrohung der biologischen Vielfalt und der Arten	<p>Living Planet Index</p> <p>Rückgang in mehreren globalen Populationen.</p> <p>Verlust von natürlichem Lebensraum.</p>	<p>Die Lernenden werden sich des raschen Rückgangs der Wildtierpopulationen und des Zusammenhangs zwischen dem Verlust des natürlichen Lebensraums und der steigenden Zahl gefährdeter Arten bewusst.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Schaubild</b> über die Veränderungen der Wildtierpopulationen</li> <li>● <b>Bericht</b> des World Wildlife Fund über den raschen Rückgang der weltweiten Wildtierpopulationen</li> <li>● <b>Grafik</b> zeigt, dass die Zahl der bedrohten Arten steigt</li> </ul>
Kohlendioxid	<p>Kohlendioxid und die Treibhausgasemissionen</p> <p>Anstieg der CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Atmosphäre aufgrund menschlicher Aktivitäten.</p>	<p>Die Lernenden verstehen den Zusammenhang zwischen der höheren CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Atmosphäre und den zunehmenden menschlichen Aktivitäten, vor allem in den Bereichen Verkehr und Landwirtschaft.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Grafik</b>, die den Anstieg der CO<sub>2</sub>-Konzentration zeigt (Quelle: NASA)</li> </ul>



<p>Ökologischer Fußabdruck</p>	<p>Der ökologische Fußabdruck erklärt</p>	<p>Die Lernenden lernen den ökologischen Fußabdruck kennen, den die menschliche Bevölkerung auf unserem Planeten hinterlässt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Video</b> Ökologischer Fußabdruck erklärt</li> </ul>
<p>Fokus auf Europa</p>	<p>Klimaveränderung in Europa Prognosen darüber, wie das Klima in Europa im Jahr 2050 aussehen wird</p>	<p>Die Lernenden werden sich bewusst, wie sich der Klimawandel auf bestimmte Regionen in Europa auswirkt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Interaktive</b> Europakarte mit Daten zu den Klimatrends in den einzelnen Ländern (Quelle: Greenmatch)</li> <li>● <b>Infografik</b>, die zeigt, wie sich das Klima in Europa verändert (Quelle: Europäische Umweltagentur)</li> <li>● <b>Video</b>, das zeigt, wie das Klima in Europa im Jahr 2050 aussehen wird (Youtube; Quelle CNRS)</li> </ul>
	<p>Fragen und</p>	<p>Die weit verbreiteten Missverständnisse über den</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Infografik</b> zur Erklärung des Treibhauseffekts</li> </ul>
<p><b>Kapitel Inhalt</b></p>	<p><b>Eingabe</b></p>	<p><b>Lernergebnisse</b></p>	<p><b>Aktivitäten und Lernmaterialien</b></p>



<p>Extreme Wetterereignisse</p>	<p>Der menschliche Einfluss auf extreme Wetterverhältnisse</p> <p>Intensität der Stürme und Hurrikane</p> <p>Starke Niederschläge und Überschwemmungen</p> <p>Hitzewellen und Brände</p>	<p>Die Lernenden verstehen, wie verschiedene extreme Wetterereignisse und Naturkatastrophen mit dem Klimawandel zusammenhängen. Sie wissen, dass die meisten extremen Wetterereignisse auf den vom Menschen verursachten Klimawandel zurückzuführen sind.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Interaktive Karte</b> über den Zusammenhang zwischen Klimawandel und extremen Wetterereignissen</li> <li>● <b>Studie</b> über den Zusammenhang zwischen tropischen Wirbelstürmen und Klimawandel</li> <li>● <b>Artikel</b> über die katastrophalen Auswirkungen des Hurrikans Maria in Puerto Rico</li> <li>● <b>Infografik</b> zu den Auswirkungen des Klimawandels auf die Niederschlagsintensität</li> <li>● <b>Die Geschichte</b> der Sturzfluten in Europa im Juni 2021</li> <li>● <b>Video</b> über Ursache und Wirkung der Hitzewelle 2003 (1:55min)</li> <li>● <b>EU-Bericht</b> über die Waldbrandsaison 2021</li> <li>● <b>Fotoserie</b> über die Auswirkungen der europäischen Waldbrände im Jahr 2021</li> <li>● <b>Infografik</b> zu Klimawandel und Waldbränden</li> </ul>
<p>Schmelzende Gletscher und Meereis</p>	<p>Die Folgen des schwindenden Eises</p> <p>Der Eis-Albedo-Effekt</p> <p>Auswirkungen auf Tiere und Menschen</p>	<p>Die Lernenden verstehen die weitreichenden Auswirkungen der Gletscherschmelze auf unser Ökosystem. Sie wissen, wie die positive Rückkopplungsschleife des Meereisverlustes funktioniert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Interaktives Tool</b> "Global Ice Viewer" zur Erforschung der Auswirkungen auf Gletscher</li> <li>● <b>Studie</b> über die Auswirkungen des arktischen Meereisverlustes auf unser Ökosystem</li> <li>● <b>Video</b> über die Eis-Albedo-Rückmeldung (1:20 min)</li> </ul>



<p>Anstieg des Meeresspiegels</p>	<p>Der Zusammenhang zwischen Klimawandel und Meeresspiegelanstieg</p> <p>Die Folgen des Meeresspiegelanstiegs für Europa und den Rest der Welt</p>	<p>Die Lernenden verstehen, wie der Klimawandel den Anstieg des Meeresspiegels beschleunigt. Sie kennen die wichtigsten Folgen und erwarteten Trends für Küstenstädte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Video</b> über den Zusammenhang zwischen Klimawandel und Meeresspiegelanstieg (1:31 min)</li> <li>● <b>Quiz</b> über den Anstieg des Meeresspiegels</li> <li>● <b>Video</b> über die Folgen des Abschmelzens des Grönlandeises (1:56 min)</li> <li>● <b>Interaktive Karte</b> zu den Auswirkungen des Meeresspiegelanstiegs</li> <li>● <b>Artikel</b> über die 10 Städte mit den größten potenziellen Überschwemmungsauswirkungen</li> <li>● <b>Interaktives Tool</b> zur Kartierung gefährdeter Küstengebiete mit Überschwemmungsgefahr</li> <li>● <b>Infografik</b> über den erwarteten Anstieg des Meeresspiegels bis 2050</li> </ul>
<p>Auswirkungen auf die Ozeane</p>	<p>Auswirkungen des Klimawandels auf die Meeresumwelt</p> <p>Der Zusammenbruch von Korallenriffen</p>	<p>Die Lernenden wissen, wie das marine Ökosystem durch die vom Menschen verursachte globale Erwärmung bedroht ist. Sie kennen die Ursachen und Auswirkungen der Korallenbleiche und des Korallensterbens.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Infografik</b> zu den Auswirkungen des Klimawandels auf die Ozeane</li> <li>● <b>Artikel</b>, der 5 Wege aufzeigt, wie der Klimawandel unsere Ozeane beeinflusst</li> <li>● <b>Infografik</b> über die Massenbleiche der Korallenriffe in den letzten 25 Jahren</li> </ul>
<p>Verlust von biologischer Vielfalt und Wildtieren</p>	<p>Anpassung</p> <p>Auswirkungen des Klimawandels auf europäische Vögel</p> <p>Gefahr des Aussterbens</p>	<p>Die Lernenden verstehen die verschiedenen Reaktionen von Tieren auf den Klimawandel. Sie wissen, wie das Aussterben von Arten mit dem Klimawandel zusammenhängt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Studie</b> über die Reaktionen tropischer Arten auf steigende Temperaturen</li> <li>● <b>Studie</b> über die Störung von Vögeln durch den Klimawandel</li> <li>● <b>Video</b> über verschiedene Szenarien des Klimawandels und des Risikos für die biologische Vielfalt (1:30min)</li> </ul>



Kapitel Inhalt	Eingabe	Lernergebnisse	Aktivitäten und Lernmaterialien
Klimawandel in Europa	<p>Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit der Menschen</p> <p>Europäische Maßnahmen zum Klimaschutz</p> <p>Klimaneutralität, EU-Ziele und -Strategien</p>	<p>Die Lernenden verstehen, wie der Klimawandel dargestellt wird und wie junge Menschen über die Zukunft denken. Die Lernenden lernen Strategien zum Klimawandel kennen und erfahren, was junge Europäer denken.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Karte</b>, die die unterschiedlichen Auswirkungen des Klimawandels in den EU-Regionen zeigt</li> <li>● <b>Artikel</b> über die Kommunikationskampagne der Europäischen Kommission</li> <li>● <b>Link</b> zum Pariser Abkommen erklärt</li> <li>● <b>Artikel</b> über 5 Fakten über das EU-Ziel der Klimaneutralität</li> <li>● <b>Ressourcenbasis</b> für die Klimaschutzmaßnahmen der EG</li> <li>● <b>Ressourcenbasis</b> zu EU-Klimastrategien und -Zielen</li> </ul>
Klimawandel und die Medien	<p>Berichterstattung über den Klimawandel in den Medien</p> <p>Covering Climate Now Initiative</p> <p>Ost-West-Gefälle</p> <p>EU-Medieninitiativen</p>	<p>Die Lernenden verstehen die Art und Weise, wie die Medien über klimabezogene Themen berichten und wie dies die Menschen und ihre Wahrnehmung und ihr Engagement beeinflusst. Die Lernenden werden auch mit den EU-Initiativen zur Medienberichterstattung über den Klimawandel vertraut gemacht.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Website</b> Covering Climate Now, die größte Medienkooperation der Welt</li> <li>● <b>Ressourcenbasis</b> der globalen Partner von Covering Climate Now</li> <li>● <b>Europäisches Zentrum für Wissenschaftsmedien</b></li> <li>● <b>Video</b> über die Auswirkungen des Klimawandels in Europa von der Europäischen Umweltagentur (2:31 min)</li> <li>● <b>Video</b> zu Journalismus und Klimawandel: die dringende Notwendigkeit, komplexe Themen zugänglich zu machen (2:18 min)</li> </ul>



<p>Fragen zum Klimawandel im Jahr 2022</p>	<p>Kartierung verschiedener Verträge, Konferenzen, Initiativen und Vereinbarungen in der EU</p> <p>Länderübergreifende Vergleiche</p> <p>Netto-Null-Emissionen bis 2050</p> <p>Projekte zur Kompensation von Kohlenstoffemissionen</p>	<p>Die Lernenden lernen verschiedene klimabezogene Aktionen und Initiativen in ganz Europa kennen. Die Lernenden verstehen besser die aktuellen "Trends" im Bereich des Klimaschutzes und was die europäische Jugend über diese Themen denkt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Website</b> Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen</li> <li>● <b>Interaktive Karte</b> zum Pariser Klimaabkommen</li> <li>● <b>Unabhängige wissenschaftliche Analyse</b> des Climate Action Tracker</li> <li>● <b>Umfrage</b> Ipsos-Umfrage unter mehr als 22 300 jungen Menschen in 23 europäischen Ländern</li> <li>● <b>Umfrage</b> Die Wahrnehmung des Klimawandels und seiner Auswirkungen durch die Bürger</li> <li>● <b>Bericht</b> über die Umfrage zur "Zukunft Europas"</li> <li>● <b>Bericht</b> über die Eurobarometer-Umfrage zur Schwere des Klimawandels</li> </ul>
<p>Klimawandel im Bildungswesen</p>	<p>Unzureichende nationale und regionale Lehrpläne zum Klimawandel in Europa</p>	<p>Die Lernenden sind in der Lage, die Rolle der Bildung in Fragen des Klimawandels besser zu reflektieren und sich mit europäischen Initiativen und Gemeinschaften vertraut zu machen, die die Klimabildung fördern und verbessern.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Umfrage</b> zur Klimabildung (Ergebnisse)</li> <li>● <b>Website</b> Teach the future</li> <li>● <b>Ressourcenbasis</b> Europäischer Bildungsraum</li> <li>● <b>Partizipative Bildung Gemeinschaft</b> Bildung für Klima-Koalition</li> <li>● <b>Bericht</b> Green Comp: Der europäische Kompetenzrahmen für Nachhaltigkeit</li> </ul>



<p>Fallstudie: Klima und soziale Fragen in Portugal</p>	<p>Wichtige Klimafragen in Portugal  (Regierung, Bildung, Meinungen, Initiativen)</p>	<p>Die Lernenden erhalten ein reales Beispiel für Klima- und Sozialfragen in einer Fallstudie über Portugal. Durch die Beschäftigung mit solchen Beispielen sind die Lernenden besser in der Lage, über ihre eigene Situation und klimabezogene Themen auf verschiedenen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Website der</b> Zero Waste Europe-Bewegung</li> <li>● <b>Ressourcen</b> zu portugiesischen klimabezogenen Initiativen, Erhebungen</li> </ul>
Kapitel Inhalt	Eingabe	Lernergebnisse	Aktivitäten und Lernmaterialien
<p>Was ist der Treibhauseffekt?</p>	<p>Wie funktioniert der Treibhauseffekt?  Was sind Treibhausgase?  Warum nehmen die Treibhausgase zu?</p>	<p>Den Lernenden wird bewusst gemacht, wie sich die Atmosphäre erwärmt und warum die menschliche Aktivität wesentlich zu diesem Effekt beiträgt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Video</b> zur Erklärung des Treibhauseffekts in einfachen Worten</li> <li>● <b>Artikel</b> der Royal Society über die Existenz von Treibhausgasen und den Beitrag des Menschen zu diesen Gasen</li> <li>● <b>Ein Diagramm</b> zur Veranschaulichung der Verteilung von Treibhausgasen in der Atmosphäre</li> <li>● <b>Datenbank</b> für die Energiewende der IAE</li> <li>● <b>Datenbank</b> über die Treibhausgasmessungen der EUA</li> </ul>



Die Rolle der Entwaldung	<p>Warum roden wir diese Wälder?</p> <p>Warum die Abholzung der Wälder globale Probleme verursacht</p>	<p>Die Lernenden verstehen, warum die Abholzung zum Klimawandel beiträgt, aber auch, warum sie stattfindet</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Schaubild</b> über den Beitrag verschiedener wichtiger Nutzpflanzen zur Entwaldung</li> <li>● <b>Artikel</b> im Guardian, der die mit Tieren verbundenen Treibhausgase hervorhebt.</li> </ul>
Albedo	<p>Und warum ist das wichtig?</p>	<p>Den Lernenden wird vermittelt, dass der Rückgang der Polkappen und Gletscher negative</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Grafik</b>, die den sich selbst verstärkenden Zyklus von schmelzendem Eis und geringerer</li> </ul>
Kapitel Inhalt	Eingabe	Lernergebnisse	Aktivitäten und Lernmaterialien
<p>Einleitung: Klimawandel - global und persönlich</p>	<p>Das Ausmaß des Problems und seine Auswirkungen auf die Art und Weise, wie Menschen darüber denken/fühlen und handeln.</p>	<p>Die Lernenden werden mit dem Gedanken vertraut gemacht, dass das enorme, globale Ausmaß des Problems eine entmutigende Wirkung auf ihre Fähigkeit und Motivation zum Handeln haben kann, aber auch, dass individuelle Maßnahmen wichtig sind.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Globale Karte</b>, die die Temperaturveränderung in verschiedenen Teilen der Erde in den letzten 50 Jahren zeigt.</li> <li>● <b>Beispiel</b> für eine kleine persönliche Aktion, die, wenn sie von vielen Menschen durchgeführt wird, zur Verringerung der Treibhausgasemissionen beiträgt; weitere Lektüre empfohlen - "Sustainable Energy - without the hot air", David JC MacKay (2008)</li> </ul>



<p>Nutzen Sie Ihre Wahl - Nachhaltig leben</p>	<p>Die wichtigsten Quellen für Treibhausgasemissionen und wie man einen klimafreundlichen Lebensstil aufbauen kann.</p> <p>Optimierung des Energieverbrauchs, Reisen, Lebensmittel, verantwortungsbewusster Konsum, Abfallvermeidung und Wiederaufforstung</p>	<p>Die Lernenden finden heraus, was die Hauptverursacher des Klimawandels sind und in welchen 5 Bereichen die Menschen ihren Lebensstil in Richtung Nachhaltigkeit ändern sollten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Datentabelle</b> zu den Pro-Kopf-Treibhausgasemissionen nach Sektoren und Ländern</li> <li>● <b>Präsentation</b> (17 Folien) darüber, wie wir unseren Lebensstil ändern können, um unseren ökologischen Fußabdruck zu verringern</li> <li>● <b>Video</b> (10:40 min) von DW Planet A über den Bau von energieeffizienten und klimafreundlichen Gebäuden</li> <li>● <b>Datendiagramm</b> zum CO<sub>2</sub>-Fußabdruck des Reisens (pro Reisemittel) pro Kilometer, 2018</li> <li>● <b>Video</b> (11:49 min) Wie man mit dem Zug durch Europa reist   DER ULTIMATIVE LEITFADEN</li> <li>● <b>Video</b> (4:00 min) von Euronews über die Reduzierung von Lebensmittelabfällen und wie wichtig dies ist</li> <li>● <b>Video</b> (0:42 min) Motivationsvideo von Ethical Consumer</li> <li>● <b>Beispiele</b> mit Links zu Baumpflanzungsinitiativen</li> </ul>
--	--	--	---



<p>Nutzen Sie Ihre Stimme - verstärken Sie die Wirkung</p>	<p>Wie wir unsere Stimme nutzen können, um Druck auf die Gemeinschaft, die Industrie und die Regierungen auszuüben, damit diese dringend Maßnahmen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen ergreifen.</p>	<p>Die Lernenden sind motiviert und verstehen, wie sie ihre kollektive Macht nutzen können, um Druck auf die Gemeinschaft, die Industrie und die Regierungen auszuüben, damit diese dringend Maßnahmen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen ergreifen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Präsentation</b> (12 Folien) mit 5 Beispielen dafür, wie wir durch den Einsatz unserer Stimme unseren Einfluss auf die Reduzierung des Klimawandels erhöhen können</li> <li>● <b>Online-Handbuch</b> darüber, wie man effektiver über den Klimawandel sprechen kann ("Talking climate handbook - how to have a climate change conversation")</li> <li>● <b>Video</b> (13:00) von TEDx Talks: Finnegan Harries spricht darüber, wie man kreativ sein kann, um für Maßnahmen zur Eindämmung des Klimawandels zu werben.</li> <li>● <b>Video</b> (14:15) von TED: Tristram Stuart spricht über die Reduzierung von Lebensmittelabfällen.</li> <li>● BBC-Artikel über die Gründe für die Berücksichtigung grüner Politik bei der Wahl von Wählern.</li> </ul>
<p>Was tut Europa?</p>	<p>Der Europäische Grüne Deal  Der Europäische Klimapakt  Wie die EU das Ziel erreichen will, ihre Treibhausgasemissionen bis 2030 zu senken und bis 2050 klimaneutral zu werden.</p>	<p>Die Lernenden verstehen, was die Ziele und Maßnahmen der EU im Bereich des Klimaschutzes sind.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Infografik - Fit für 55:</b> Wie die EU die Klimaziele in Gesetze umwandeln wird</li> <li>● <b>Video (0:51)</b> über den Europäischen Klimapakt</li> <li>● <b>Video (1:53)</b> über den Europäischen Green Deal</li> </ul>



Kapitel Inhalt	Eingabe	Lernergebnisse	Aktivitäten und Lernmaterialien
Einführung von Klima-Fehlinformationen?	Definitionen von Schlüsselbegriffen - Fehlinformation, Desinformation und Fake News	Der Lernende versteht die Schlüsselbegriffe und ihre Bedeutung sowie den Prozess, wie sich Fehlinformationen verbreiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Text überprüfen</b> - sicherstellen, dass der Unterschied zwischen den Begriffen verstanden wird</li> <li>● <b>Verstehen Sie</b>, warum dies ein wichtiges Thema geworden ist</li> </ul>
Die Rolle der sozialen Medien und wer Fake News verbreitet	<p>Soziale Medien machen Nachrichten zu einem viralen Ereignis</p> <p>Wie sie von Klimaleugnern genutzt wird</p> <p>Die Reaktion der sozialen Medien</p>	Der Lernende versteht den Einfluss sozialer Medien und weiß, wer dort postet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Text <b>lesen</b> - Link zum Toxic Ten Forschungsbericht</li> <li>● <b>Video</b> von BBC über den Absender</li> <li>● <b>Text</b> darüber, wie die sozialen Medien auf Berichte über Fake News reagiert haben und Link zu aktuellen Untersuchungen</li> <li>● <b>Nachdenkliche Frage</b>, wem man online vertrauen kann</li> <li>● <b>Umfrageergebnisse</b> zu der Frage, wer den Klimawandel für wichtig hält</li> </ul>
Was tun die Regierungen?	<p>Erkunden Sie die interaktive Karte, um herauszufinden, was die Länder unternommen haben</p> <p>Besuchen Sie europäische Initiativen</p>	Die Lernenden erkennen, dass versucht wird, Fake News zu bekämpfen und dass	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Interaktive Karte</b> über die Maßnahmen verschiedener Länder zur Bekämpfung von Fake News</li> <li>● <b>Europäische Kampagne "Facts Matter"</b> mit Initiativen gegen Fake News</li> </ul>



<p>Arbeit mit Studenten</p>	<p>Prüfung von Lernressourcen</p>	<p>Die Lernenden wissen, dass es Lernressourcen gibt, die ihnen helfen, mit Fake News umzugehen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ressourcen für Lehrkräfte</b> vom Europarat und dem Smart-EU-Projekt</li> <li>● <b>Text lesen</b> und Links zu Spielen und anderen Ressourcen folgen</li> <li>● <b>Video</b> (2.55) zur Unterstützung von Schülern bei der Erkennung von Fake News und den 5 Cs des kritischen Konsums</li> </ul>
<p>Sie möchten mehr erfahren?</p>	<p>Links zu weiteren Informationen</p>	<p>Mehr Ressourcen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Web-Links</b></li> </ul>





My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

## Anhang 2: My Eco Track Training: Workshop-Beschreibung und Schulungsaktivitäten

### Modul 1: Was ist Klima?

Dies ist eine Einführungssitzung. Der Hauptzweck besteht darin, sich mit dem Thema und der Definition des Begriffs "Klima" vertraut zu machen und die Teilnehmenden darauf vorzubereiten, in den nächsten Sitzungen mehr zu erfahren.

#### Ziel

- Einführung in das Klima
- Grundlegende Definition
- Unterscheidung zwischen Wetter und Klima
- Lernen Sie die Klimazonen und ihre Eigenschaften kennen
- Informationen zur Klimamessung

Nach dieser Sitzung werden Sie in der Lage sein, den Ursprung und die Definition des Wortes Klima besser zu verstehen, zu erkennen, was es mit dem Wetter zu tun hat und es von diesem zu unterscheiden, und mehr über Klimazonen und Klimamessungen zu erfahren.



Kofinanziert von der  
Europäischen Union

*Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.*

Aktivität	Typ	Lernziele	Zeitrahmen	Benötigte Materialien	Beschreibung der Tätigkeit	Nachbesprechung
Wörter im Zusammenhang mit Klima vs. Wetter	Einführende Übung - Selbstreflexion, Gruppendiskussion  Kleingruppenarbeit, Präsentationen	- Eine Einführung in das Thema				
		- Lassen Sie die Teilnehmenden selbständig in das Thema einsteigen	- 5 Min. Anleitung - 10 Min. Selbstreflexion und Beiträge der Teilnehmenden - 15 Min. Kleingruppenarbeit	Flipchart-Papiere  Post-it  Stifte/Marker	Der:die Trainer:in gibt den Teilnehmenden zwei farbige Post-it-Zettel.  In die erste müssen sie ein oder mehrere Wörter schreiben, die mit dem Wortstamm des Wortes "Klima" zusammenhängen, in die andere ein beliebiges Wort, das mit der Definition des Wortes "Wetter" zusammenhängt.  Die Teilnehmenden kleben die Zettel auf die beiden Flipchart-Papiere, die vor ihnen liegen. Nachdem alle fertig sind, liest der:die Trainer:in die Wörter vor und diskutiert sie mit den Teilnehmenden.	Im Anschluss an diese Aktivität bittet der:die Trainer:in die Teilnehmenden, sich die MET-App anzusehen und mehr über das Wort Klima und seine Definition zu lesen.
		- Das Wort Klima mit anderen Wörtern und Themen in Beziehung setzen	Ca. 30 Minuten			
		- Die Wurzel des Wortes besser verstehen				
		- Unterscheidung zwischen der Definition von Wetter und Klima				



<p>Klima-Bingo</p>	<p>Gruppenaktivität - individuelle Ergebnisse</p>	<p>- Erfahren Sie mehr über Klima und Klimazonen</p>	<p>Ca. 40 Min.</p>	<p>Gedruckte Papiere mit Klimabingotabelle (die Bingotabelle finden Sie im Abschnitt "Weiterführende Literatur")</p> <p>Stifte</p>	<p>Alle Teilnehmenden erhält einen leeren Bingotisch. Sie müssen die Antworten auf die Fragen finden, indem sie sie im Factbook und anderen digitalen Ressourcen nachschnagen. Das Spiel endet, wenn die erste Person alle Kästchen ausfüllt und BINGO! Der:die Trainer:in muss die Antworten überprüfen. Wenn sie richtig sind, hat die Person gewonnen. Wenn nicht, geht das Spiel weiter, bis die nächste Person BINGO! sagt.</p>	<p>Im Anschluss an diese Aktivität können Sie mit den Teilnehmenden relevante Informationen zu den Fragen diskutieren.</p>
--------------------	---	--	--------------------	--	--	--





My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

- **Modul 1 Tipps für den:die Ausbilder:in**

- **1) Allgemein**

- Bedenken Sie, dass die Teilnehmenden möglicherweise mehr Zeit für ihre Beiträge benötigen, als Sie erwarten. Um Zeitverzögerungen zu vermeiden, geben Sie ihnen anfangs weniger Zeit und verlängern Sie bei Bedarf die Arbeitszeit. (Wenn Sie z. B. 30 Minuten zur Verfügung haben, lassen Sie die Teilnehmenden 20 Minuten arbeiten, fragen Sie sie nach Ablauf der Zeit, ob sie mehr Zeit brauchen, und wenn ja, geben Sie ihnen 10 Minuten mehr)
- Wählen Sie einen Raum, in dem die Gruppe ausreichend Platz hat, um getrennt zu arbeiten.
- Eine Aktivität, die das Eis bricht, ist immer eine gute Idee! Sie hilft den Teilnehmenden, sich wohl zu fühlen und ein Team zu bilden

- **2) Aktion 1 - Wörter im Zusammenhang mit Klima und Wetter**

- Option 1: Teilen Sie die Teilnehmenden in zwei Gruppen auf und geben Sie einer Gruppe das Thema "Klima" und der anderen das Thema "Wetter". Legen Sie ein Flipchart vor alle Teilnehmenden und legen Sie für jeden Begriff eine Spalte an. Die "Klima"-Gruppe sollte einfarbige Post-its haben und so viele Wörter, Ideen, Sätze und Beschreibungen aufschreiben, wie sie mit dem Begriff in Verbindung bringen, und sie in die entsprechende Spalte auf dem Flipchart kleben. Die "Wetter"-Gruppe sollte Post-its in einer anderen Farbe haben und das Gleiche für ihren Begriff tun. Im Anschluss an diese Aktivität sollte jede Gruppe ihre Assoziationen vorstellen, und eine Gruppendiskussion über die Unterschiede zwischen Klima und Wetter sollte sichergestellt werden.
- Option 2: Bereiten Sie die verschiedenen Assoziationen (Wörter, Sätze, Definitionen, Ideen) zum Thema Klima und Wetter vor dem eigentlichen Workshop vor. In diesem Szenario ist es nicht wichtig, dass die Post-its eine Farbe pro Begriff haben, sie können aber bunt sein. Legen Sie die Post-it-Zettel mit den verschiedenen Assoziationen vor den Teilnehmenden aus und halten Sie auch das Flipchart mit den beiden Spalten bereit. Bitten Sie die Teilnehmenden und Teilnehmenden, die Post-its gemeinsam in die jeweiligen Spalten einzuordnen. Überprüfen Sie anschließend, ob jede Assoziation in der richtigen Spalte steht, und fahren Sie dann mit einer Diskussion über die Unterschiede zwischen Klima und Wetter fort.

- **3) Aktion 2 - Klima-Bingo**

- Option 1: Lassen Sie alle Teilnehmenden Bingo spielen, wobei das Spiel endet, sobald ein Teilnehmenden alle Antworten ausgefüllt und richtig beantwortet hat.
- Option 2: Trennen Sie die Teilnehmenden in zwei Gruppen (lassen Sie sie von 1 bis 2 zählen, wobei sie sich in Gruppen aufteilen, je nachdem, welche Zahl sie gezählt haben) und lassen Sie sie in zwei getrennten Gruppen Bingo spielen, wobei eine Gruppe nur ungerade Zahlen auf dem Bingotisch beantwortet und die andere Gruppe nur gerade Zahlen auf dem Bingotisch beantwortet. Die



My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

Gruppe, die alle Fragen richtig beantwortet, gewinnt. In diesem Szenario sollte jede Gruppe nach dem Spiel ihre Fragen und Antworten präsentieren.

- Option 3: Alle Teilnehmenden spielen das Spiel, aber entweder sind 5 richtig beantwortete Fragen in einer Reihe/Spalte ein Bingo, so dass es während des Spiels mehrere Bingos geben kann. In diesem Szenario ist das Spiel schneller und dynamischer.
- Wählen Sie eine der oben genannten Optionen oder eine andere, je nach der Gruppe, mit der Sie arbeiten, und der allgemeinen Atmosphäre im Klassenzimmer. Fördern Sie während des Bingospiels die Nutzung des Factbooks und anderer Ressourcen, um die richtigen Antworten zu finden.
- Wenn Sie die Diskussion am Ende dieser Aktivität beenden, stellen Sie Ihren Teilnehmenden die folgenden Fragen:

→ Welche Fragen mussten Sie nachschlagen? Welche Fragen konnten Sie nicht selbst beantworten?

→ Gab es eine Frage, die Sie besonders herausgefordert hat?

→ Was hast du heute zum ersten Mal gelernt?

→ Hat Sie etwas überrascht oder fanden Sie etwas besonders interessant?

### **Bingo Tisch**



# KLIMA-BINGO

1. Die durchschnittlichen Wetterbedingungen über einen langen Zeitraum.	2. Warme, regnerische Sommer und kühle, schneereiche Winter.	3. Eine Koordinate, die die Nord-Süd-Position eines Punktes auf der Erde oder einem anderen Himmelskörper angibt, heißt...	4. Wie hoch ist die Temperatur auf dem Gipfel eines Berges im Vergleich zum Fuß des Berges?	5. Linie, die Nord und Süd auf einem Globus trennt.
6. Durch welchen Teil der Bäume können wir das Klima der Vergangenheit bestimmen?	7. Die NASA nutzt sie, um das sich verändernde Wetter und Klima der Erde zu messen.	8. Die meisten Regionen mit einem .... Klima haben vier Jahreszeiten	9. Welches ist der Breitengrad des Äquators?	10. Eine ganzjährig heiße Klimazone.



<p>11. Was passiert mit dem Klima, wenn man sich auf den Kontinenten ins Landesinnere bewegt?</p>	<p>12. Welches sind die 3 großen Klimazonen in der Reihenfolge vom Äquator bis zu den Polen?</p>	<p>13. Was ist El Niño?</p>	<p>14. In welcher Klimazone ist es das ganze Jahr über heiß mit Regen- und Trockenzeiten?</p>	<p>15. Nennen Sie drei europäische Länder, die teilweise oder vollständig vom Mittelmeerklima betroffen sind:</p>
<p>16. Die imaginären Linien der Zeitzonen sind die gleichen wie die imaginären Linien der Klimazonen. (Richtig/Falsch)</p>	<p>17. Der Zustand der Atmosphäre an einem bestimmten Ort und zu einer bestimmten Zeit wird als ...</p>	<p>18. Welche Klimazone liegt zwischen dem 66. und 90. nördlichen und südlichen Breitengrad?</p>	<p>19. Das Wort Klima kommt von dem Wort ...</p>	<p>20. Die indirekten Methoden zur Messung des Klimas in der Vergangenheit sind bekannt als ...</p>

## ANTWORTEN

1. Klima
2. (feucht) kontinental
3. Breitengrad
4. Kühler
5. Äquator



My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

6. Baumringe
7. Satelliten
8. Gemäßigt
9. 0 Grad
10. Tropisch
11. Es wird trockener
12. tropisch, gemäßigt, polar
13. ist ein Klimamuster, das die ungewöhnliche Erwärmung des Oberflächenwassers im östlichen äquatorialen Pazifik beschreibt
14. Tropisch (nass und trocken)
15. Teilweise: Frankreich, Portugal, Italien, Spanien, Kroatien; Vollständig: Griechenland, Malta, Zypern
16. Falsch
17. Wetter
18. Polar
19. "Klima"
20. Klima-Proxies



**Kofinanziert von der  
Europäischen Union**

*Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.*

## Modul 2: Bewegte Debatte & Klimaquiz

Haben Sie Lust auf ein Quiz? Macht es Ihnen Spaß, Argumente zu liefern? Wie wäre es, gleichzeitig mehr über den Klimawandel zu erfahren?

### Ziel

- Entwicklung verbaler Fähigkeiten und faktenbasierter Argumente zum Klimawandel
- Das eigene Wissen testen und neue Fakten lernen

Aktivität	Typ	Lernziele	Zeitrahmen	Benötigte Materialien	Beschreibung der Tätigkeit	Nachbesprechung





<p><i>Bewegende Debatte</i></p> <p><i>Findet der Klimawandel statt und ist er durch menschliche Aktivitäten verursacht?</i></p>	<p><i>Debatte zwischen zwei gegensätzlichen Lagern/Gruppen, von denen die eine dafür und die andere dagegen ist.</i></p>	<p><i>Entwicklung der verbalen Fähigkeiten und Argumente zum Klimawandel auf der Grundlage von Fakten.</i></p> <p><i>Über die Argumente der gegnerischen Seite nachzudenken.</i></p> <p><i>Das Bewusstsein für die durch den Klimawandel verursachten Probleme zu schärfen.</i></p>	<p><i>30 - 45 Minuten</i></p>	<p><i>Smartphone/MET-App/ Factbook</i></p>	<p><i>Bevor die Teilnehmenden in zwei Gruppen aufgeteilt werden, gibt der:die Trainer:in eine Einführung zum menschlichen Beitrag zum Klimawandel. Zwei Gruppen von Teilnehmenden argumentieren entweder für oder gegen die vorgegebenen Aussagen. Die Aussagen können unten im Abschnitt Tipps für Trainer:innen gefunden oder neu erstellt werden. Jede Gruppe gibt ihr Argument für/gegen an. Sie dürfen jeweils nur ein Argument vorbringen und lassen dann das andere Lager reagieren. Wenn die Gruppenmitglieder von den Behauptungen des gegnerischen Lagers überzeugt sind, dürfen sie in dieses Lager/diese Gruppe wechseln.</i></p>	<p><i>Es ist wichtig, dass im Anschluss an diese Aktivität einige Zeit zur Verfügung steht, um über das Thema Klimawandel, aber auch über die Kraft faktenbasierter Argumentation nachzudenken.</i></p>
---	--	---	-------------------------------	--	---	---





					<p>Bereiten Sie 2-3 offene Fragen pro Kapitel vor, die auf dem Factbook basieren, oder verwenden Sie die vorgeschlagenen Fragen, die Sie im Abschnitt „Tipps für Trainer:innen“ finden.</p>	
<p>Klima-Quiz</p>	<p>Quiz</p>	<p>Um unser eigenes Wissen über das Thema Klimawandel zu testen und gemeinsam neue Fakten zu lernen.</p>	<p>Ungefähr 20 Minuten</p>	<p>Smartphone/ MET-App/ Factbook/ Stifte/ Papierblätter/ Permanentmarker / Flipchart / eine Art Ball (kann aus Papier sein)</p>	<p>Bitten Sie die Teilnehmenden, mit ihren Stühlen einen Kreis zu bilden und einen kleinen Ball mitzubringen. Der Ball wird als interaktives Element eingesetzt und soll eine breite Beteiligung fördern. Stellen Sie zunächst eine Frage und werfen Sie den Ball zu der Person, die sie beantworten soll. Wenn die Person antwortet, stellt dieselbe Person die nächste Frage und wirft den Ball zu einer anderen Person. Wenn die Person, die den Ball hat, die Antwort nicht weiß, kann sie den Ball einer anderen Person zuwerfen.</p> <p>Verwenden Sie den Ball, um jede Person zu ermutigen, eine Antwort zu geben, auch wenn sie falsch ist. Überlegen Sie, ob Sie ein Zeitlimit für die Beantwortung der Frage</p>	<p>Im Anschluss an diese Aktivität können Sie weitere Lektüre zu bestimmten Fragen aus dem Quiz nachschlagen.</p>





*introduzieren, um das Spiel spontaner und dynamischer zu gestalten.*

*Akzeptieren Sie auch Teilantworten, gehen Sie aber zur nächsten über, wenn die Frage vollständig beantwortet ist.*

- **Modul 2 Tipps für den:die Trainer:in**

- 1) Allgemeines:** Beginnen Sie diese Aktivitäten mit einer Einführung in das Thema der Rolle des Menschen beim Klimawandel. Präsentieren Sie das Thema mit Ernsthaftigkeit und Dringlichkeit, aber bleiben Sie auf die Fakten konzentriert. Sprechen Sie vor Beginn der Aktivität auch über den Wert faktenbasierter Diskussionen und darüber, wie wichtig es ist, seine Argumente zu untermauern und konkrete Belege dafür zu liefern. Sie können für diesen Teil gerne Materialien aus dem Factbook verwenden, z. B. das Video über die steigenden Temperaturen auf der Erde.
- 2) Aktivität 1 - Bewegende Debatte:** Ermutigen Sie die Teilnehmenden, während der bewegenden Debatte ihre wirklichen Meinungen zu äußern, sich dabei aber so weit wie möglich auf Fakten zu stützen. Wenn sie sich unsicher sind, ob ihre Behauptungen den Tatsachen entsprechen, sollten sie dies offenlegen, aber trotzdem ihre Argumente vorbringen. Vor der Debatte händigt der Moderator beiden Gruppen Schriftsätze aus, die jeweils Argumente für ihre Positionen enthalten. Diese Argumente sollten als Anregung oder Ausgangspunkt dienen, aber die Teilnehmenden sollten darauf aufbauen und eigene Argumente einbringen. Die Moderation sollte Regeln für die Debatte aufstellen und diese während der gesamten Debatte einhalten. Diese können z. B. lauten: ein Argument nach dem anderen, Zeitbegrenzung für jedes Argument usw. Ein weiterer Vorschlag oder eine zusätzliche Option ist es, auch eine dritte Gruppe, die Neutralen, einzubeziehen, die noch keine definierte Meinung haben, aber überzeugt werden können, sich einer der beiden Gruppen in der Debatte anzuschließen oder eine der beiden Gruppen um zusätzliche Klarstellungen ihrer Argumente zu bitten.
- 3) Aktivität 2 - Klima-Quiz:** Beginnen Sie diese Aktivität, indem Sie den Teilnehmenden zunächst 10 Minuten Zeit geben, um den Inhalt von Kapitel 2 des Factbooks durchzugehen, zu schauen und Ressourcen zu konsultieren, bevor Sie mit dem Quiz beginnen. Beginnen Sie mit dem Quiz, wenn alle Teilnehmenden mit Kapitel 2 fertig sind. Passen Sie das Format an, um es dynamischer zu gestalten. Bilden Sie einen Kreis und bringen Sie einen kleinen Ball mit. Dieser wird als interaktives Element genutzt und ermutigt alle zum Sprechen. Lassen Sie die Fragen in einer PowerPoint-Präsentation anzeigen oder an die Tafel/Flipchart schreiben und bitten Sie den Teilnehmenden mit

My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

dem Ball, zu antworten. Wenn er/sie es nicht weiß, werfen Sie den Ball zu einem anderen Teilnehmenden und stellen Sie die gleiche Frage. Gehen Sie erst zur nächsten Frage über, wenn die vollständige Antwort gegeben wurde. Akzeptieren Sie Teilantworten, da die Antworten oft komplex sind und einige Fragen längere Erklärungen erfordern. Zeigen Sie die Antworten auch auf einer PowerPoint-Präsentation. Benutzen Sie den Ball, um jede Person zu ermutigen, eine Antwort zu geben, auch wenn sie falsch ist. Geben Sie nach jeder Frage eine kurze Erklärung, da die Fragen komplex sein können. Auf diese Weise lernt jeder. Die Fragen sollten sich auf Kapitel 2 beziehen. Sie können entweder die unten aufgeführten Fragen verwenden, sich eigene Fragen ausdenken oder die vorgeschlagenen Fragen mit Ihren zusätzlichen Fragen kombinieren. Optional: Verwenden Sie Kahoot oder MentiMeter, um das Quiz zu erstellen. Eine andere Möglichkeit, diese Aktivität durchzuführen, besteht darin, Multiple-Choice-Antworten anzubieten und in kleinen Gruppen zu spielen, die gegeneinander antreten, ähnlich wie bei einem Kneipenquiz. Die Entscheidung liegt bei dem:der Moderator:in/Trainer:in und der Gruppe, mit der er arbeitet.

● **Bewegende Debattenanregungen / Argumente:**

Gibt es den Klimawandel wirklich - BEWEISE:	Gibt es den Klimawandel wirklich - DENIAL:
1. Steigende Temperaturen	1. Kein Konsens unter Wissenschaftlern
2. Veränderungen des Meeresspiegels	2. Wir hatten gerade den kältesten Winter seit Jahren, wie kann es dann wärmer werden?
3. Extreme Wetterereignisse	3. Der Klimawandel hat immer stattgefunden - er ist ein natürlicher Kreislauf
4. Weniger Schneedecke	4. Der Klimawandel kann gut für uns sein
5. Kohlendioxidgehalt	5. Pflanzen und Tiere können sich anpassen
6. Bedrohungen der biologischen Vielfalt	6. Es kann nichts mehr getan werden - es ist zu spät

● **Klima-Fakten-Quiz - 6 Fragen & Antworten:**



My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

- 1) Warum glauben Wissenschaftler, dass menschliche Aktivitäten die Geschwindigkeit des Klimawandels erhöht haben? **Es gab mehr Katastrophen und Auswirkungen der globalen Erwärmung**
- 2) Wodurch verändert sich der Meeresspiegel? **Wasser dehnt sich bei Erwärmung aus und lässt Gletscher und Eisschilde schmelzen**
- 3) Warum ist Kohlendioxid wichtig für den Klimawandel? **Es ist ein Treibhausgas, das zunehmend durch menschliche Aktivitäten erzeugt wird**
- 4) Was ist unser ökologischer Fußabdruck? **Ein Maß für die Beanspruchung der Natur durch den Menschen, die von uns genutzten Ressourcen und den von uns erzeugten Abfall**
- 5) Wie wird der Mittelmeerraum vom Klimawandel beeinflusst? **Mehr Hitze und weniger Niederschläge, mehr extreme Wetterereignisse (Brände, Überschwemmungen, Dürre), Anstieg des Meeresspiegels**
- 6) Was macht der IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change)? **Sammeln von Informationen und Forschungsergebnissen von Wissenschaftlern und deren Weitergabe, Bereitstellung objektiver wissenschaftlicher Informationen und Berichte über Auswirkungen und Risiken**



**Kofinanziert von der Europäischen Union**

*Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.*

### Modul 3: Die Auswirkungen des Klimawandels

In diesem Kapitel werden die verschiedenen Erscheinungsformen des Klimawandels auf unserem Planeten untersucht und wie sie sich auf das Leben der Menschen sowie auf den Planeten selbst und alles, was auf ihm lebt, auswirken.

In dieser Sitzung machen Sie sich mit den Symptomen und Anzeichen des Klimawandels vertraut, um einzelne Erscheinungen zu verstehen, aber auch um den Zusammenhang mit den Ökosystemen und die Verknüpfung zwischen diesen Erscheinungen oder Phänomenen besser zu erfassen.

#### Ziel

- Einführung in die konkreten Auswirkungen des Klimawandels
- Testen des individuellen Bewusstseins und der Vertrautheit der Lernenden mit dem Klima
- Einführung von Faktenwissen durch Interaktion und Gruppenarbeit

Nach dieser Sitzung werden Sie mit den negativen Auswirkungen des Klimawandels auf der ganzen Welt vertraut sein und mehr über die Ereignisse wissen, die vom Klimawandel beeinflusst werden und wie sie mit anderen Ereignissen zusammenhängen.

Aktivität	Typ	Lernziele	Zeitraumen	Benötigte Materialien	Beschreibung der Tätigkeit	Nachbesprechung
Gruppenarbeit und Präsentation	Gruppen für den Durchbruch	Besseres Verständnis spezifischer Auswirkungen des Klimawandels durch	Ca. 60 Minuten	Factbook/MET App  Smartphone, Tablet, Laptop, PC	Die Lernenden sollten in kleinere Gruppen von 2 bis 3 Lernenden aufgeteilt werden, die sich mit den verschiedenen Themen beschäftigen, die in Kapitel 3	Im Anschluss an diese Aktivität können Sie auch über Ihre eigene Umgebung, Stadt oder Region nachdenken, nachsehen, ob und wie

	<p><i>Präsentation der Gruppe</i></p>	<p><i>Kleingruppenarbeit, Weitergabe an die größere Gruppe und Verknüpfung der verschiedenen diskutierten Auswirkungen durch aktives Zuhören und Teilnahme an den Präsentationen der anderen Kleingruppen.</i></p>		<p><i>Flipcharts, Stifte</i></p>	<p><i>des Factbooks vorgestellt werden. Jede Kleingruppe sollte die ihr zugewiesenen Teile von Kapitel 3 des Factbooks auf einem ihr zur Verfügung stehenden Gerät konsultieren, ihr eigenes Wissen über die vorgestellten Themen diskutieren und gemeinsam daran arbeiten, wichtige Punkte über ihr Thema zu lernen und sich einzuprägen, um ihr Thema den anderen Lernenden vorzustellen. Jede Gruppe hat 30 Minuten Zeit, um in ihrer Kleingruppe zu arbeiten, und 5 Minuten, um ihr Thema ihren Mitschülern vorzustellen. Die Gruppen werden ermutigt, ihre Themen auf Flipcharts zu zeichnen und visuell darzustellen.</i></p>	<p><i>sie vom Klimawandel betroffen sind, und überlegen, ob Sie sich über Initiativen in Ihrer Nähe informieren und sich engagieren wollen. Das Factbook bietet weitere Lektüre zu diesen Themen, aber die Lernenden werden ermutigt, die MET App und das Factbook als Brücke zu weiteren Ressourcen zu nutzen und ihre eigene Rolle beim Umweltschutz zu überdenken.</i></p>
--	---------------------------------------	--	--	----------------------------------	---	---

- **Modul 3 Tipps für den:die Ausbilder:in**
- **Tätigkeit 1:**





My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

- Ermutigen Sie die Teilnehmenden, sich auf einer persönlichen Ebene zu engagieren und ihre eigenen Erfahrungen und Gedanken frei zu teilen. Sie können dies tun, indem Sie einige Ihrer eigenen Erfahrungen teilen oder offen über einige Gedanken nachdenken, die Sie im Zusammenhang mit dem vorliegenden Thema haben
- Wie viele Gruppen? Wenn der Zeitfaktor eine Rolle spielt, sollten Sie nur zwei Gruppen bilden. Die Anzahl der Gruppen kann bestimmen, wie lange die gesamte Aktivität dauert. Planen Sie genügend Zeit ein, mindestens 20 Minuten pro Präsentation/Gruppe. Passen Sie die Gruppengröße an Ihre jeweiligen Bedürfnisse an. Im Folgenden finden Sie einen Vorschlag für die Gruppeneinteilung, aber Sie können die Teilnehmenden auch in weniger oder mehr Gruppen einteilen, je nach Ihren Bedürfnissen und der Einschätzung Ihres Klassenzimmers
- Gruppe 1: Extreme Wetterereignisse
- Gruppe 2: Schmelzende Gletscher und Meereis
- Gruppe 3: Meeresspiegelanstieg
- Gruppe 4: Auswirkungen auf die Ozeane
- Gruppe 5: Verlust an biologischer Vielfalt und Wildtieren
- Führen Sie im Anschluss an die Präsentationen aller Kleingruppen eine Fragerunde und eine Diskussion durch. Weisen Sie die Teilnehmenden an, alle Fragen, die sie während der Präsentationen stellen möchten, aufzuschreiben, aber erst nach den Präsentationen zu stellen. Auf diese Weise wird die Zeit gleichmäßig auf alle Themen aufgeteilt. Sobald die Fragen gestellt sind, geben Sie der Gruppe, die das Thema bearbeitet hat, die Möglichkeit, zuerst zu antworten, beschränken Sie sich aber nicht darauf und gehen Sie bei Bedarf schnell weiter, um die Antwort zu erhalten.



My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

#### Modul 4: Was bedeutet der Klimawandel für Sie?

In dieser Sitzung werden die Lernenden darüber nachdenken, wie das Thema Klimawandel in den Medien dargestellt und von politischen Entscheidungsträgern behandelt wird, sie werden in die wichtigsten Maßnahmen und Initiativen eingeführt, die als Reaktion auf den Klimawandel ergriffen wurden, und sie werden die Gedanken und Meinungen der europäischen Jugend befragen.

In dieser Sitzung werden Sie sich mit der Art und Weise vertraut machen, wie wir Medieninhalte im Zusammenhang mit dem Klimawandel konsumieren, mehr über Initiativen im Bereich des Klimajournalismus und der Berichterstattung erfahren und über die Bedeutung nachdenken, die Klimathemen über Generationen hinweg zukommt.

Ziel

- Über persönliche Meinungen, Gedanken und Handlungen im Zusammenhang mit dem Klimabewusstsein nachdenken
- sich mit den aktuellen "Trends" bei klimabezogenen Maßnahmen, Initiativen und Vereinbarungen vertraut machen und diese bewerten
- Bewertung des persönlichen Beitrags zur und des Wissens über die Umwelt

Nach dieser Veranstaltung werden Sie einen besseren Überblick und ein besseres Bewusstsein für die aktuellen Maßnahmen haben, die als Reaktion auf den Klimawandel in verschiedenen Bereichen ergriffen werden, und Sie werden in der Lage sein, diese kritisch zu bewerten. Sie werden in der Lage sein, über Ihren eigenen Beitrag zur Umwelt nachzudenken und die Frage der Verantwortung bei der Reaktion auf den Klimawandel zu reflektieren, indem Sie den Wert sowohl persönlicher Praktiken und Beiträge als auch der Forderung nach systemischen Veränderungen verstehen.

Aktivität	Typ	Lernziele	Zeitraumen	Benötigte Materialien	Beschreibung der Tätigkeit	Nachbesprechung
-----------	-----	-----------	------------	-----------------------	----------------------------	-----------------

<p>Wie wirkt sich der Klimawandel auf Sie aus?</p>	<p>Gruppendiskussion Selbstreflexion, Selbstevaluation, Gruppenarbeit</p>	<p>Besseres Verständnis der unterschiedlichen Auswirkungen des Klimawandels auf die verschiedenen Menschen, Reflexion unserer eigenen Meinungen und Vorstellungen zum Klimawandel und Wissen über aktuelle Initiativen und Maßnahmen.</p>	<p>Ca. 90 Minuten</p>	<p>Factbook/MET App Flipcharts, Stifte</p>	<p>Bevor Sie mit dieser Aktivität beginnen, lassen Sie die Teilnehmenden Kapitel 4 des Factbooks nachschlagen und lesen, um sich mit dem Inhalt vertraut zu machen. Beginnen Sie danach die Gruppendiskussion, indem Sie die wichtigsten Themen vorstellen, die Sie ansprechen möchten. Sie können diese auf einem Flipchart als Checkliste notieren, die die Lernenden beim Austausch durchgehen können. Versuchen Sie, so viele Teilnehmenden wie möglich einzubeziehen, und ermutigen Sie sie, ihre eigenen Ansichten, Handlungen und Kenntnisse in Bezug auf den Klimawandel kritisch zu bewerten. Halten Sie fest, was während der Diskussion gesagt wurde, indem Sie Aufzählungspunkte notieren. Teilen Sie die Teilnehmenden am Ende der Diskussion in kleine Gruppen von 2-3 Personen auf und lassen Sie sie positive und negative Gedanken auflisten, die sie im Zusammenhang mit dem Klimawandel haben. Sie können so viele Gedanken aufschreiben, wie sie wollen, aber</p>	<p>Im Anschluss an diese Aktivität können Sie auch über Ihre eigenen Praktiken und Ihr Wissen nachdenken und weitere Informationen zu Themen suchen, über die Sie mehr erfahren möchten, aber während der Schulung keine Gelegenheit dazu hatten, zusätzliche Ressourcen oder Geschichten suchen, die Sie besonders interessieren, oder sich weiter darüber informieren, wie sich der Klimawandel auf Ihre Region/Ihr Land/Ihre Stadt auswirkt und wie Sie sich engagieren können.</p>
--	---	---	-----------------------	--	---	--





My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

*die einzige Regel ist, dass sie für jeden negativen Gedanken drei positive haben müssen. Jede Kleingruppe stellt ihre Gedanken am Ende dieser Aktivität vor und es kann sich noch eine kurze Diskussion anschließen.*



**Kofinanziert von der Europäischen Union**

*Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.*

Fallstudie	Gruppenarbeit	Lernen über die negativen Folgen des Klimawandels und wie sie sich in den verschiedenen europäischen Regionen unterscheiden,	Ca. 60 Minuten	Factbook/MET App	Teilen Sie die Lernenden in kleinere Gruppen ein, idealerweise in Paare. Weisen Sie sie an, die Fallstudie über Portugal in Kapitel 4 des Factbooks nachzuschlagen und auf der Grundlage dieses Beispiels eine Präsentation einer Fallstudie über ein Land ihrer Wahl vorzubereiten.	Nach dieser Aktivität werden Sie besser verstehen, wie der Klimawandel die europäischen Regionen auf unterschiedliche Weise beeinträchtigt. Sie werden in der Lage sein, über die Probleme nachzudenken, die nicht nur Ihre Region/Ihr Land/Ihre Stadt, sondern auch andere Regionen betreffen. Die Durchführung der Fallstudie kann Sie dazu inspirieren, mehr über klimabezogene Themen zu erfahren, die Sie am meisten beunruhigen/betreffen/interessieren, und neue Wege zu finden, sich zu engagieren oder mehr zu lernen.
				Flipcharts, Stifte	Die Lernenden können ihr Heimatland oder ein beliebiges anderes Land, an dem sie interessiert sind, als Thema wählen.	
	Präsentation der Gruppe  Diskussion/Selbstreflexion/Selbstbeurteilung	Üben von Präsentationsfähigkeiten und Aufbau von Empathie, Reflektieren über persönliche Beiträge und Beteiligung an klimabezogenen Themen, Brainstorming über zukünftige Aktionen und Austausch von bewährten Verfahren und Ideen		Papier		

- **Modul 4 Tipps für den:die Ausbilder:in**

- **Aktivität 1:** Lassen Sie alle Teilnehmenden zusammenarbeiten. Wenn es einfacher ist und Sie es praktisch machen können, erstellen oder zeichnen Sie eine große Tabelle mit den Fragen für diese Aktivität (die Sie unten finden). Geben Sie der Gruppe viele Marker, Stifte und Post-it-Zettel und lassen Sie sie gemeinsam die Tabelle mit den ersten Assoziationen und Gedanken, die aufkommen, ausfüllen. Beenden Sie die Aktivität, wenn jede Spalte der Tabelle einen gewissen Inhalt hat, und führen Sie eine Gruppendiskussion darüber, was jeder beigetragen hat. Versuchen Sie, so viele Teilnehmenden wie möglich einzubeziehen und die Aktivität auf persönliche Meinungen, Ängste, Sorgen, Aktivitäten usw. zu beschränken.

- **Vorgeschlagene Fragen für Aktivität 1:**

- 1) Woher beziehen Sie Ihre Informationen über den Klimawandel?



My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

- 2) Welche Themen werden im Zusammenhang mit dem Klimawandel in Ihrer Stadt/Ihrem Land/Ihrer Region am häufigsten behandelt?
- 3) Gibt es einen Anreiz, sich zu engagieren und/oder ausreichende Informationen darüber, wie man sich beteiligen kann?
- 4) Wie fühlen Sie sich, wenn Sie solche Informationen erhalten/konsumieren?
- 5) Gibt es im Zusammenhang mit dem Thema etwas, das Ihnen Angst macht oder Sie frustriert? Gibt es etwas, das Sie nicht ganz verstehen?
- 6) Welche Themen beschäftigen Sie am meisten? Warum?
- 7) Wie vertraut sind Sie mit den aktuellen politischen Maßnahmen, Initiativen, Vereinbarungen usw. im Zusammenhang mit dem Klimawandel? (lokale/regionale/nationale/europäische/internationale Ebene)
- 8) Was stimmt Sie optimistisch/pessimistisch in Bezug auf die Zukunft des Klimas? **(ANTWORTEN IN PAAREN/KLEINGRUPPEN!)**

Schließen Sie die Gruppenarbeit mit Frage 7 ab und teilen Sie die Teilnehmenden in Paare oder Dreiergruppen auf. Stellen Sie ihnen die letzte Frage, aber weisen Sie sie darauf hin, dass sie für jeden negativen Gedanken auch drei positive auflisten müssen. Wenn sie zum Beispiel 3 negative Dinge aufzählen, müssen sie auch 9 positive aufzählen und so weiter.

- **Aktivität 2:** Diese Aktivität kann auf verschiedene Arten durchgeführt werden. **Option 1:** Teilen Sie die Teilnehmenden in 3-5 Gruppen von mindestens 3-4 Personen ein, je nach Ihren Bedingungen. Jede Gruppe sollte in Kapitel 4 des Factbooks über Portugal lesen und eine Fallstudie für ein Land ihrer Wahl durchführen, die der Fallstudie über Portugal im Factbook entspricht. Die Gruppe sollte etwa 30 Minuten an ihrer Fallstudie arbeiten und sie dann den anderen Teilnehmenden vorstellen. Die Elemente der Fallstudie, die jede Kleingruppe in ihrer Arbeit abdecken muss, sind unten aufgeführt.

**Option 2:** Teilen Sie die Teilnehmenden in 3 bis 5 Gruppen von mindestens 3 bis 4 Personen ein, je nach Ihren Bedingungen. Jede Gruppe sollte in Kapitel 4 des Factbooks über Portugal lesen und eine gemeinsame Fallstudie für ein anderes Land durchführen. Jede Kleingruppe wird mit der Bearbeitung eines Aspekts der Fallstudie betraut, an der sie etwa 20 Minuten lang arbeitet und die sie dann den anderen Teilnehmenden präsentiert. Sobald jeder seinen Teil präsentiert hat, sollten alle Teilnehmenden eine vollständige Fallstudie erstellen. Die Elemente der Fallstudie, die jeweils einer Kleingruppe zugewiesen werden, sind unten aufgeführt.

**Option 3:** Wie Option 2, aber beauftragen Sie die Kleingruppen, Beispiele für bewährte Praktiken in einem anderen/mehreren anderen Ländern zu finden, die sie dann ebenfalls vorstellen.



Kofinanziert von der  
Europäischen Union

*Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.*



My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

- **Fallstudienelemente für Aktivität 2:**
- Wichtige Klimafragen
- Klimaanpassung und -politik der Regierung
- Bildung
- Die Ansichten der jungen Menschen
- Bildungsprojekte und -initiativen, bewährte Verfahren



**Kofinanziert von der  
Europäischen Union**

*Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.*



My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

## Modul 5: Die Wissenschaft des Klimawandels

In dieser Sitzung erhalten Sie eine Einführung in die Wissenschaft, die hinter dem Klimawandel steht, und erfahren, welche Prozesse in unserer natürlichen Umgebung hauptsächlich für die Erwärmung unserer Atmosphäre und die damit einhergehenden Wetterveränderungen verantwortlich sind. Dabei werden mehrere komplexe Themen behandelt, darunter der Treibhauseffekt und die Treibhausgase, die Auswirkungen der Abholzung auf die Zusammensetzung der Atmosphäre sowie die Art und Weise, wie die Albedo die globale Temperatur durch den Schwund von Gletschern und Polareis beeinflusst.

### Ziel

- Sich bewusstwerden, warum bestimmte Gase umweltschädlich sind
- Erkennen der Bedeutung der tropischen Regenwälder für die Umwelt
- Erfahren Sie mehr über den Albedo-Effekt, den Treibhauseffekt, wie schmelzendes Eis die globale Erwärmung verstärkt, die Auswirkungen der Entwaldung usw.

Nach dieser Veranstaltung werden Sie mit den wichtigsten Mechanismen vertraut sein, die hinter der globalen Erwärmung und dem Klimawandel stehen, und ein besseres Verständnis für die natürlichen Prozesse und deren Verzerrung durch den Menschen haben. Dieses bessere Verständnis wird es ihnen ermöglichen, Veröffentlichungen und Forschungsarbeiten zu diesem Thema in den richtigen Kontext zu setzen, den wissenschaftlichen Diskurs besser zu verfolgen und in der Lage zu sein, sowohl das Bewusstsein für die Problematik zu schärfen als auch sich für den Erhalt der Umwelt einzusetzen.

Aktivität	Typ	Lernziele	Zeitrahmen	Benötigte Materialien	Beschreibung der Tätigkeit	Nachbesprechung
-----------	-----	-----------	------------	-----------------------	----------------------------	-----------------



Kofinanziert von der Europäischen Union

*Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.*

<p><i>Erleben von Auswirkungen</i></p>	<p><i>Gruppendiskussion/Präsentation</i></p>	<p><i>Besseres Verständnis der am Klimawandel beteiligten Prozesse</i></p>	<p><i>Ca. 60 Minuten</i></p>	<p><i>Smartphone/MET-App</i>  <i>Flipchart, Stifte</i></p>	<p><i>Die Lernenden werden in drei Gruppen aufgeteilt und sollen jeweils die Auswirkungen einer bestimmten Dynamik aus Kapitel 5 des Factbooks (Treibhauseffekt, Entwaldung und Albedo-Rückkopplungsschleife) nachlesen. Die Gruppen recherchieren dann online weiter zum Thema und versuchen, weitere Informationen zu finden sowie Beispiele dafür, wie der Effekt anderen Lernenden am besten beschrieben werden kann, auch anhand praktischer Beispiele, wie man ähnliche Effekte im täglichen Umfeld erlebt. Sobald sie genügend Informationen gesammelt haben, stellt jede Kleingruppe ihren Fall den anderen Teilnehmenden vor.</i></p>	<p><i>Im Anschluss an die Präsentationen konnten die anderen Gruppen weitere Beispiele nennen, die ihnen zu diesen Auswirkungen einfallen, oder auch weitere Details, die ihnen bekannt sind.</i></p> <p><i>Wenn eine umfangreichere Übung gewünscht wird, können die Gruppen auch damit beauftragt werden, Informationen über obskure wissenschaftliche Effekte zu finden, die nicht im Factbook genannt werden.</i></p>

- **Modul 5 Tipps für den:die Ausbilder:in**
- **Aktivität 1: Die** Lernenden werden in Gruppen eingeteilt, je nach Anzahl der Teilnehmenden in Ihrem konkreten Umfeld. Es wird empfohlen, drei Gruppen zu bilden, aber zwei Gruppen sind auch gut möglich. Wenn Sie drei Gruppen haben, lassen Sie jede Gruppe eines der folgenden Themen, die in Kapitel 5 des Factbooks behandelt werden, recherchieren und präsentieren - Treibhauseffekt, Entwaldung oder die Albedo-Rückkopplungsschleife. Die Gruppen recherchieren dann das Thema im Factbook und suchen im Internet



My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

nach weiteren Informationen zu diesem Thema sowie nach Beispielen, wie der Effekt anderen Lernenden am besten beschrieben werden kann, auch mit praktischen Beispielen, wie man ähnliche Effekte in der täglichen Umgebung erlebt. Achten Sie darauf, dass jede Gruppe irgendeine Art von visuellen Effekten verwendet - Zeichnungen der von ihr recherchierten Phänomene genügen, oder Beispiele dafür, wie sich verglaste Bereiche im Sonnenlicht erwärmen können oder wie sich die Vegetation positiv auf das lokale Klima auswirkt. Generell sollte das Wissen der Präsentation auf dem bereits im Factbook gezeigten Wissen aufbauen. Die Ergebnisse werden am Ende den anderen Gruppen präsentiert. Falls die Lernenden Effekte nennen, die nicht der Fragestellung entsprechen, aber ähnlich sein könnten, sollten Sie sie nicht von einer Diskussion abhalten und den Effekt in die Liste der von den Lernenden vorgestellten Aktivitäten aufnehmen, falls dies sinnvoll ist. Wenn die Lernenden keine praktischen Beispiele finden, halten Sie einige Ideen für diesen Fall bereit.



**Kofinanziert von der  
Europäischen Union**

*Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.*



My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

## Modul 6: Was können Sie dagegen tun?

Es handelt sich um eine Veranstaltung, die junge Menschen dazu anregt, Verantwortung für die Umkehrung des Klimawandels zu übernehmen und zum Handeln auffordert.

### Ziel

- Die Teilnehmenden verstehen, dass das Ausmaß des Problems des Klimawandels Angst macht und sich negativ auf die Motivation der Menschen auswirkt, etwas dagegen zu unternehmen
- Die Teilnehmenden sollen erfahren, welches die Hauptverursacher der Treibhausgasemissionen sind (Energie, Verkehr usw.)
- Die Teilnehmenden lernen, wie sie einen klimafreundlicheren Lebensstil führen können
- Die Teilnehmenden erfahren, wie sie ihre Stimme nutzen können, um Druck auf die Gemeinschaft, die Industrie und die Regierungen zugunsten von Klimaschutzmaßnahmen auszuüben
- Die Teilnehmenden werden motiviert, dass ihr Handeln tatsächlich von Bedeutung ist.
- Teilnehmenden sollen sich durch Beispiele inspirieren lassen
- Teilnehmenden lernen die EU-Agenda für den Klimaschutz kennen

Aktivität Name	Typ	Lernziele	Zeitrahmen	Benötigte Materialien	Beschreibung der Tätigkeit	Nachbesprechung
----------------	-----	-----------	------------	-----------------------	----------------------------	-----------------



Kofinanziert von der Europäischen Union

*Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.*

<p>Lernen an Haltestellen</p>	<p>Interaktive und aktive Lernmethode</p>	<p>Aktive Beteiligung der Teilnehmenden an der Entwicklung von Ideen für einen klimafreundlichen Lebensstil</p> <p>Verbesserung der Lernmotivation der Teilnehmenden</p> <p>Umsetzung von kreativem Denken und Kommunikation, um besser zu lernen</p>	<p>Ca. 40 Minuten</p>	<p>Flipchart-Papier, Marker, Klebeband</p>	<p>Zunächst beginnt der:die Trainer:in mit einer kurzen Präsentation über die wichtigsten Industriezweige, die zu den Treibhausgasemissionen beitragen. Danach klebt der:die Trainer:in mehrere Flipchart-Papiere mit unterschiedlichen Titeln an die Wände des Raumes. Diese werden als Stationen bezeichnet. Der:die Trainer:in bittet dann die Teilnehmenden, eine Runde zu drehen und an allen Stationen anzuhalten, den Titel zu lesen und ihre eigenen Ideen zu teilen. Nachdem alle Teilnehmenden jede Station besucht haben, fassen der:die Trainer:in oder einige Teilnehmenden für die ganze Gruppe die möglichen Maßnahmen zur Bewältigung der identifizierten Herausforderungen zusammen. Nachdem jede Station mit Vorschlägen gefüllt ist, kann eine Gruppendiskussion stattfinden. Die Person(en), die als letzte(r) an einer Station verbleibt/verbleiben, ist/sind die Person(en), die den Inhalt dieser Station den anderen vorstellt/vorstellen.</p>	<p>Im Anschluss an diese Aktivität bittet der:die Trainer:in die Teilnehmenden, sich die MET-App anzusehen und mehr darüber zu lesen, wie man einen klimafreundlichen Lebensstil entwickeln kann.</p> <p>Nachbesprechung und Diskussion: Hatte die Gruppe bereits alle Ideen in den Haltestellen oder haben sie auch andere interessante Ideen in der App gefunden? Was wollen sie zu ihren Haltestellen hinzufügen?</p>
-------------------------------	---	---	-----------------------	--	--	--

<p>Projekt "Erhebt unsere Stimmen"</p>	<p>Gruppenaktivität, Simulation des wirklichen Lebens</p>	<p>Lernen, wie man ein aktiverer Bürger werden kann, und sich dazu inspirieren lassen</p>	<p>Ca. 45 Minuten</p>	<p>Flipchart-Papier, Marker, Farben, Stifte, Post-it-Zettel, Klebeband</p>	<p>Der:die Trainer:in sollte die Teilnehmenden in zwei größere Gruppen aufteilen. Auf der Grundlage der vorangegangenen Aktivität sollte jede Gruppe entscheiden, welcher spezifische Aspekt des Klimawandels sie am meisten interessiert. Gemeinsam muss jede Gruppe eine grüne Idee, ein Projekt oder eine Initiative entwickeln. Innerhalb ihrer Gruppe können sie festlegen, wie viele Personen daran beteiligt sein sollten, was sie tun sollten und wie dies zur Umwelt und zum Klima beitragen würde. Die Gruppen sollten ermutigt werden, zu zeichnen und andere visuelle Materialien herzustellen. Sobald beide Gruppen ihre Ideen klar definiert haben, sollte jede Gruppe ihre Idee den anderen Teilnehmenden vorstellen.</p>	<p>Im Anschluss an diese Aktivität können Sie mit den Teilnehmenden besprechen, was einfach und was schwierig war, wie sie die Wirkung ihres Projekts verbessern können und ob sie sich motiviert fühlen, ihre Stimme zu erheben.</p>
--	---	---	-----------------------	--	--	---

● **Modul 6 Tipps für den:die Ausbilder:in**

1) **Allgemeines:** - Beachten Sie, dass die Dauer der Aktivitäten von der Anzahl der Teilnehmenden bzw. der Gruppen abhängt, die etwas präsentieren müssen. Je mehr Teilnehmenden, desto mehr Zeit wird benötigt. Der angegebene Zeitplan ist für eine Gruppe von 12 bis 16 Teilnehmenden gedacht. Wählen Sie den Raum so, dass die Gruppe genügend Platz hat, um zu arbeiten und sich frei zu bewegen. Wenn sich die Teilnehmenden nicht kennen oder sogar zu Beginn eines Schulungstages ist ein Eisbrecher oder eine Aufwärmaktivität notwendig.

2) **Aktivität 1: Zu berücksichtigende Haltestellen:**



My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

- Optimieren Sie Ihren Energieverbrauch
- Optimieren Sie Ihren Transport
- Optimieren Sie Ihre Ernährung
- Optimieren Sie Ihren Verbrauch und Ihren Abfall
- Die Natur wachsen und sich regenerieren lassen

**3) Aktivität 2:** Die Gruppen arbeiten und haben die Aufgabe, 1) einen Plan für die Aktion/das Projekt zu erstellen, einschließlich der Zielgruppe, wie sie weitere Teilnehmenden und Unterstützer einbeziehen/anziehen wollen und wie sie ihrer Stimme Gehör verschaffen wollen; 2) ein Poster der Aktion. Wenn Sie eine größere Anzahl von Teilnehmenden haben, können Sie sie auch in mehrere Gruppen (3-4) aufteilen, denken Sie aber an die zeitlichen Beschränkungen und stellen Sie sicher, dass jeder die Zeit hat, seine Ideen zu präsentieren.



**Kofinanziert von der  
Europäischen Union**

*Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.*

## Modul 7: Fehlinformation, Desinformation und Fake News

In dieser Sitzung geht es darum, wie man mit Fehlinformationen, Desinformationen und Fake News umgehen kann.

### Ziel

- Einführung in die Fehlinformation
- Die Rolle der sozialen Medien
- Was wird gegen Fake News unternommen?
- Arbeit mit Studenten
- Informationen zur Klimamessung

Nach dieser Sitzung werden Sie in der Lage sein, das Thema Fake News mit Schülern besser anzusprechen und zu verstehen, wie wichtig solche Kampagnen im Umgang mit dem Klimawandel sind.

Name der Tätigkeit	Typ	Lernziele	Zeitraumen	Benötigte Materialien	Beschreibung der Tätigkeit	Nachbesprechung
Worin besteht der Unterschied?	Einführende Aktivität - Identifizierung der Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Fehlinformationen, Desinformationen und Fake News	Einführung von Grundbegriffen  Seine Bedeutung verstehen	Ca. 20 Minuten	Präsentation / Factbook / App / Internetzugang / Flipchart-Papiere	Der:die Trainer:in beginnt eine Diskussion, in der er die Teilnehmenden fragt, ob sie die Unterschiede zwischen Fehlinformation, Desinformation und Fake News erkennen können, woraufhin der:die Trainer:in ihre Definitionen und Unterscheidungen vorstellt	Im Anschluss an diese Aktivität überprüft der:die Trainer:in, ob die Unterschiede klar verstanden wurden und warum es wichtig ist
Soziale Medien und Mittel gegen Fake News	Diskussion in der Klasse	Diskussion in der Klasse über die Rolle und den Einfluss der sozialen Medien	Ca. 30 Minuten	Sachbuch / App / Internetzugang / Flipchart / Bunte Post-it-Zettel	Der:die Trainer:in führt in das Thema der Rolle und der Auswirkungen der sozialen Medien ein und befragt die Klasse dazu. Im Anschluss an die Diskussion zeigt die Lehrkraft das	Im Anschluss an diese Aktivität kann der:die Trainer:in die Teilnehmenden auffordern, sich die

		Wie gehen die Regierungen mit Fake News um?			BBC-Video aus Kapitel 7 des Factbooks.  Er/sie bittet die Teilnehmenden, Zettel/Post-it-Zettel mit verschiedenen Farben zu ziehen, um die Länder zu bestimmen, die sie untersuchen werden. Anschließend konsultieren die Teilnehmenden die interaktive Karte in Kapitel 7 des Factbooks und präsentieren ihre Ergebnisse später auf einem Flipchart	Umfragen im Factbook anzusehen  Im Anschluss an diese Aktivität können Sie mit den Teilnehmenden diskutieren, warum Regierungen zunehmend über Fake News besorgt sind
Konfrontation mit Fake News	Aktivität der Gruppe  Diskussion in der Klasse  Präsentationen	Lernen Sie, wie man Fake News und ihre Arten erkennt  Identifizierung nützlicher Ressourcen, die mit Jugendlichen genutzt werden können	Ca. 45 Minuten	Factbook / App / Flipcharts / Internetzugang	Der:die Trainer:in beginnt eine Gruppenübung, indem er die Teilnehmenden in drei Gruppen aufteilt und jeder Gruppe ein Beispiel für Desinformation, Fehlinformation oder Fake News gibt und sie bittet, das Beispiel zu bewerten, zu erklären, um welche Art von Nachricht es sich handelt und wie sie festgestellt haben, dass es sich um eine Fake News handelt. Weisen Sie die Teilnehmenden an, sich auf 10 Fragen zu stützen, die sie stellen sollen, wenn sie den Wahrheitsgehalt des Beispiels feststellen.	Im Anschluss an diese Aktivität können Sie die Teilnehmenden anweisen, die "Mehr wissen wollen"-Links im Factbook / in der App zu besuchen  Entdecken Sie die Liste der Klimasimulationen und -spiele aus dem Projekt Teaching the Future <a href="https://teachingthefuture.eu/data/">https://teachingthefuture.eu/data/</a>  Weitere interessante Bildungsressourcen im Internet ausfindig machen



My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

- **Modul 7 Tipps für den:die Ausbilder:in**

- 1) **Allgemeines:** Um sich auf dieses Modul vorzubereiten, sollte sich der:die Trainer:in mit den Definitionen von Desinformation, Fehlinformation und Fake News vertraut machen und jeweils konkrete Beispiele dafür finden. Stellen Sie sicher, dass die Teilnehmenden einen Internetzugang haben, um das Factbook zu konsultieren, oder dass sie die My Eco Track App auf ihr Smartphone heruntergeladen haben. Bedenken Sie, dass die Teilnehmenden möglicherweise mehr Zeit als erwartet für die Betrachtung der Videos, die Diskussion der angesprochenen Punkte und die Bereitstellung ihrer Beiträge benötigen.

→ **Weitere nützliche Lektüre:**

**Was ist Klima-Desinformation:** <https://www.globalwitness.org/en/blog/what-climate-disinformation/>

**Fünf wissenschaftliche Irrtümer über den Klimawandel entlarvt:** <https://theconversation.com/five-climate-change-science-misconceptions-debunked-122570>

**Datenbank zur Klima-Desinformation:** <https://www.desmog.com/climate-disinformation-database/>

**Wem können Sie vertrauen?:** <https://impact.economist.com/sustainability/social-sustainability/data-point-trust-issues>

**WWF 10 Mythen über den Klimawandel:** <https://www.wwf.org.uk/updates/here-are-10-myths-about-climate-change>

**Die Zukunft von Wahrheit und Fehlinformation im Internet:** <https://www.pewresearch.org/internet/2017/10/19/the-future-of-truth-and-misinformation-online/>

- 2) **Aktion 1:** Beginnen Sie die Diskussion, indem Sie die Teilnehmenden fragen, wie viel sie über die verschiedenen Arten von Fake News - Desinformation, Fehlinformation und Fake News - wissen. Wenn sie keine genauen Definitionen kennen, fragen Sie sie nach ihrer Meinung. Erklären Sie nach einer kurzen Diskussion die Unterschiede zwischen diesen Begriffen und geben Sie Beispiele. Die Definitionen und Beispiele finden Sie weiter unten, aber Sie können beliebige Beispiele verwenden. Zeigen Sie die Beispiele online und notieren Sie die Definitionen auf dem Flipchart.

→ **Definitionen:**



*Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.*



My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

**Gefälschte Nachrichten:** Fake News können als falsche Informationen definiert werden, die wie Nachrichten aussehen, aber mit der Absicht produziert und veröffentlicht wurden, die Leser zu täuschen. **Beispiel:** <https://www.snopes.com/fact-check/facebook-start-charging-summer/>

**Fehlinformation:** Fehlinformationen sind auch unrichtige oder fehlerhafte Informationen, die ohne die Absicht der Irreführung der Leser erstellt werden. Kurz gesagt, die Verfasser von Fehlinformationen haben nicht die Absicht zu täuschen, sondern sie machen einfach Fehler. Fehlinformationen haben also auch einige Unterarten, zu denen die folgenden gehören:

**Missbräuchliche Verwendung von Statistiken:** Dies ist der Fall, wenn sich die Herausgeber von Informationen auf Statistiken (numerische Daten) stützen, aber entweder versehentlich oder absichtlich auf eine falsche Weise. **Beispiel:** <https://www.reuters.com/article/uk-britain-colgate-idUKL1654835620070117>

**Fehlinterpretation: Wenn man** etwas falsch interpretiert, das eine gewisse Grundlage hat, z. B. ein Ergebnis einer wissenschaftlichen Studie. **Beispiel:** <https://time.com/5175704/andrew-wakefield-vaccine-autism/>

**Trugschluss:** Trugschlüsse sind fehlerhafte, trügerische oder falsche Argumente, die mit logischen Überlegungen widerlegt werden können. Es gibt zahlreiche Arten von Irrtümern, aber im Grunde sind sie nur schlechte Argumente oder Argumente, die auf fehlerhafter Logik beruhen, egal ob absichtlich oder nicht. **Beispiel:** <https://medium.com/@lilyliao21/7-logische-fallacies-you-and-trump-are-guilty-of-committing-f06ce564b63f>

**Rosinenpickerei:** Dies ist der Fall, wenn man (einen Teil) relevanter Beweise oder Informationen ignoriert, weil sie nicht mit dem vorgebrachten Argument oder dem vertretenen Standpunkt übereinstimmen. Sie findet auch statt, wenn man eine voreingenommene Stichprobe verwendet, um Schlussfolgerungen über die gesamte Bevölkerung zu ziehen. **Beispiel:** <https://www.theguardian.com/politics/reality-check/2016/may/23/does-the-eu-really-cost-the-uk-350m-a-week>

**Fehlinformationen:** Fehlinformationen sind Informationen, die auf der Realität beruhen, aber dazu verwendet werden, einer Person, einer Organisation, einem Land oder einer anderen Einrichtung Schaden zuzufügen. Mit anderen Worten, wenn echte Informationen mit der Absicht weitergegeben werden, Schaden anzurichten - oft indem Informationen, die eigentlich privat bleiben sollten, in den öffentlichen



My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

Raum gebracht werden - sprechen wir von Fehlinformationen. **Beispiel:** <https://www.businessinsider.com/trump-alexandria-ocasio-cortez-bartender-2019-4>

**Desinformation:** Desinformation ist beabsichtigte Fehlinformation. Mit anderen Worten, Desinformation ist eine falsche/irreführende Information, die absichtlich erstellt und verbreitet wurde. Im Gegensatz zu Fehlinformationen, bei denen es sich um ein Versehen handeln kann, sind Desinformationen vorsätzlich. **Beispiel:** <https://www.theguardian.com/world/2017/dec/18/syria-white-helmets-conspiracy-theories>

- 3) Aktion 2:** Beginnen Sie die Diskussion in der Klasse, indem Sie die Teilnehmenden nach der Rolle der sozialen Medien in ihrem Leben fragen. Sie können die folgenden Fragen stellen: Wie oft nutzt ihr soziale Medien? Zu welchen Zwecken? Vertraut ihr den sozialen Medien? Woher beziehen Sie sonst Ihre Informationen? Weisen Sie die Klasse nach der kurzen Diskussion an, Kapitel 7 des Factbook aufzurufen und das BBC-Video über Fake News Generators anzusehen. Fragen Sie die Teilnehmenden, ob sie sich mit dem Video identifizieren können, ob sie jemanden kennen, auf den die Beschreibungen im Video zutreffen usw. Setzen Sie die Aktivität fort, indem Sie die Teilnehmenden bitten, sich in 3-4 Gruppen aufzuteilen, je nachdem, wie groß Ihre Klasse ist. Bitten Sie sie, kleine Zettel zu ziehen, auf denen verschiedene Farben stehen. Die Farben, die sie ziehen, bestimmen, welche Länder analysiert werden sollen. Jede Gruppe sollte mindestens zwei, idealerweise aber 3 Farben zugewiesen bekommen. Sobald die Gruppen ihre Farben haben, weisen Sie sie an, auf die interaktive Karte in Kapitel 7 des Factbook zuzugreifen (Hier finden Sie, wie Regierungen gegen Online-Fehlinformationen vorgehen). Jede Gruppe sollte die ihr zugewiesenen Länder anhand der ihnen zugewiesenen Farben untersuchen, sich dabei aber nicht auf die Informationen im Factbook beschränken, und ihre Ergebnisse den anderen Teilnehmenden präsentieren. Sobald jede Gruppe ihre Analyse vorgestellt hat, diskutieren Sie in der Klasse über die folgenden Fragen: 1) Wer ist für die Bekämpfung von Fake News verantwortlich - soziale Medienplattformen, Regierungen, Einzelpersonen, spezialisierte Agenturen? 2) Welche der Antworten, die wir gesehen haben, ist eurer Meinung nach am besten geeignet, um gegen Fake News vorzugehen, welche am wenigsten und warum? 3) Sehen Sie irgendwelche Probleme bei den Maßnahmen gegen Fake News? Wenn ja, warum? 4) Wie würden Sie mit Fake News umgehen, wenn Sie Regeln aufstellen müssten?

**Die Farben, die Sie für die Übung Interaktive Karte auswählen können:** Grün, Schwarz, Dunkelgrau, Hellgrau, Dunkelblau, Hellblau, Lila, Braun, Rot, Gelb, Orange

- 4) Aktivität 3:** Diese Aktivität erfordert eine vorherige Vorbereitung durch die Lehrkraft. Der:die Trainer:in sollte nämlich reale Beispiele für 1) Desinformation, 2) Fehlinformation und 3) Fake News vorbereiten. Diese Beispiele sollten ausgedruckt werden. Beginnen Sie die Übung,



Kofinanziert von der  
Europäischen Union

*Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.*



My Eco Track - Projektnummer 2021-1-ES02-KA220-YOU-000028565

indem Sie die Teilnehmenden in drei Gruppen aufteilen. Jede Gruppe bekommt ein Beispiel zugeteilt, ohne die Definition zu kennen, mit der sie arbeiten, und erhält einfach einen Nachrichtenartikel, mit dem sie arbeiten kann. Jede Gruppe sollte ihr Beispiel mit Hilfe der [Zehn Fragen zur Erkennung von Fake News](#) analysieren, die Sie unten finden. Öffnen Sie diese Checkliste an der Tafel oder schreiben Sie die Fragen auf ein Flipchart, damit sie während der Übung für alle sichtbar sind. Sobald jede Gruppe ihre Recherchen durchgeführt hat, sollte jede Gruppe ihre Ergebnisse präsentieren und erklären, wie sie zu ihrer Schlussfolgerung gekommen ist.

### Bewertung

Es ist wichtig, das Verfahren zu evaluieren und die Teilnehmenden zu bitten, ein Feedback zur Schulungssitzung zu geben. Dieser Prozess kann wertvolle Informationen für Sie liefern und zeigt Ihnen, ob die Teilnehmenden die Sitzung genossen und Wissen erworben haben. Sie können das Feedback sowohl während der Aktivitäten, am Ende jeder Aktivität als auch nach der gesamten Sitzung einholen.

Während jeder Aktivität können Sie als Trainer:in Informationen über das Engagement der Teilnehmenden, die Zusammenarbeit untereinander, das Interesse am Thema und die Bereitschaft zur Kommunikation und zum Austausch von Ideen und Wissen sammeln. Es ist eine gute Idee, während der Trainingseinheit Notizen zu machen und Sätze, Worte und interessante Dinge, die passiert sind, aufzuschreiben.

Am Ende der Sitzung können Sie die Teilnehmenden auffordern, auf verschiedene Weise Feedback zu geben. Dies kann während der Diskussion oder durch Aktivitäten geschehen. Sie können Plattformen zur Messung der Schulungseffektivität nutzen, wie z. B. Mentimeter (<https://www.mentimeter.com/>), oder die Teilnehmenden bitten, ihr Feedback auf Post-its/Papiere zu schreiben und diese zusammenzustellen.